семейный журнал игры обучение работа развлечение

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

май 1998

ВЫИГРАЙТЕ

5 компьютеров AcerEntra 3000

и другие призы!

СОВРЕМЕННЫЕ ПРИНТЕРЫ

РАБОТАЙ ГОЛОВОЙ — СТАНЕШЬ БОГАТЫМ!

ВИКТОР ЦОЙ — ПОСЛЕДНИЙ ГЕРОЙ

ДЕСЯТЬ ИГР, КОТОРЫЕ ПОТРЯСЛИ МИР

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

АЗАРТНАЯ ИГРА ЖИЗНЬ

МАЙ 1998



Приглашаем посетить наш WEB - сервер http : //WWW. AIRTON. COM

Наши представительства: ***Москва (095):*** *232-64-00, факс: 232-02-29.* ***Казань (8432):*** *35-84-73.* ***Новосибирск (3832):*** *49-50-38.*

Наши сервис-центры: ***Абакан (390-22):*** *ул. Кирова, 100, тел.: 4-46-91.* ***Астрахань (851-2):*** *ул. Бакинская, 128, офис 506, тел.: 24-77-07.* ***Брянск (0832):*** *ул. Красноармейская, 60, офис 207, тел.: 740-777.* ***Владивосток (4232):*** *ул. Светланская, 89, каб. 4, тел.: 22-06-31.* ***Ереван (8852):*** *ул. Абовяна, 8, тел.: 561-482.* ***Иваново (0932):*** *ул. Парижской Коммуны, 16, тел.: 30-68-84.* ***Ижевск (3412):*** *ул. Школьная, 38-99 , тел.: 22-98-53.* ***Казань (8432):*** *ул. Щапова, 26, тел.: 36-1904.* ***Калининград (0112):*** *Советский проспект, 12, к. 404, тел.: 27-34-60.* ***Киров (8332):*** *ул. Герцена, 25, тел.: 67-51-10.* ***Красноярск (3912):*** *ул. Урицкого, 61, офис 3_19, тел.: 27-9264.* ***Липецк (0742):*** *пл. Победы, д. 8. тел.: 77-57-35.* ***Мурманск (815-2):*** *ул. Книповича, 41, ул. Полярные зори, 18, ул. Свердлова, 8, тел.: 54-39-28, 54-39-29.* ***Нижний Новгород (8312):*** *ул. Ванеева, 34, тел.: 37-65-03.* ***Новосибирск (3832):*** *Красный проспект, 35, тел.: 18-14-34.* ***Норильск (3919):*** *ул. Советская, 16, тел.: 34-05-43.* ***Омск (3812):*** *ул. Индустриальная, 4, тел.: 57-77-27, 57-74-54.* ***Орск (35372):*** *пр-т Ленина, 75, тел.: 2-07-01, 2-64-20.* ***Ростов-на-Дону (8632):*** *ул.1-й Конной Армии, 15А, тел.: 52-78-76, 52-86-92.* ***Самара (8462):*** *ул. Некрасовская, 62, тел.: 33-44-68.* ***Ставрополь (8652):*** *ул. Ленина, 468, тел.: 76-15-23.* ***Сызрань (84643):*** *ул. Советская, 47, тел.: 3-27-83.* ***Улан-Удэ (301-22):*** *ул. Свердлова, 22, тел.: 1-44-58.* ***Челябинск (3512):*** *ул. Воровского, 36, тел.: 60-85-39.* ***Череповец (8202):*** *ул. Верещагина,47-12, тел.: 259-455.* ***Южно-Сахалинск (42422):*** *Коммунистический пр-т, 39б, тел.: 3-39-78.* ***Якутск (4112):*** *пр-т Ленина, 39, тел.: 44-68-00.* ***Ярославль (0852):*** *ул. Свободы, 87-А, офис 416, тел.: 21-88-24.*

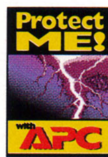


«Защитите Ваши данные!»

APC, безотказный защитник Вашего компьютера



Источники бесперебойного питания Back-UPS®: полная, надежная и экономичная защита от нарушений электроснабжения



Бухгалтерский учет, база клиентов, отчет о коммерческой деятельности Вашего предприятия... Вы являетесь независимым работником, руководителем отдела информатики или управляющим предприятия — конкурентоспособность Вашей фирмы зависит сегодня от хранящихся в Вашем компьютере данных.

Знаете ли Вы, что потеря данных и часто необъяснимые неисправности, такие как выход из строя жесткого диска, «выгорание» базовой платы, блокирование клавиатуры и т. п., происходят на 45% по причине нарушений электропитания.

ИБП Back-UPS® защищают Ваш компьютер и периферийные устройства от повреждений и потери данных по причине нарушений электроснабжения благодаря следующим функциям:

- непрерывное подавление перенапряжения и фильтрация помех
- защита от воздействия молнии
- резервное питание в случае перебоев в электроснабжении

Эти устройства обладают уникальными функциями.

- Исключительная автономность при работе от батареи. Компания APC гарантирует автономность любых других ИБП той же мощности.
- 4 разъема для защиты Вашего компьютера и периферийных устройств вместо 2 разъемов, имеющихся на обычных ИБП.
  3 разъема обеспечивают защиту от всех нарушений электроснабжения, и один дополнительный соединитель защищает Ваш принтер от перенапряжения и воздействия молнии.
- В случае неполадок аварийный сигнал предупреждает Вас о необходимости сохранения файлов.
- Неограниченный срок службы.
  В случае выхода из строя батареи Вы можете быстро и без труда заменить ее новой, что избавит Вас от необходимости ремонта или приобретения нового ИБП.
- 2-летняя гарантия.

Таблица для выбора

Применение	Модель и мощность в ВА	Автономность
Desktop Pentium w/14" Monitor	Back-UPS 300MI	8 минут
Tower Pentium w/14" Monitor	Back-UPS 500MI	14 минут
Desktop Pentium II w/17" Monitor	Back-UPS 650MI	22 минуты

За дополнительной информацией обращайтесь в московское представительство фирмы APC по телефону (095) 929-9095.

Бесплатное руководство по защите питания Ваших компьютеров



Заполните и вышлите этот купон
по факсу (095) 929-9180 или по почте:
117419, Россия, Москва, 2-й Рощинский проезд, д. 8, корп. 4.

Ф. И. О. ______________________
Должность __________ Организация __________
Почтовый адрес ______________________
Телефон __________ Факс __________
E-Mail ______________________
Компьютеры каких марок Вы используете? __________
Сколько компьютеров в Вашей сети? __________
ИБП каких марок Вы используете и в каком количестве? __________
В покупке какого количества ИБП Вы заинтересованы? __________

RU-A17-B21

Нет ничего удивительного в том, что в мире установлено уже более 4 миллионов этих устройств.



117419, Москва, 2-й Рощинский проезд, 8, корп. 4
Факс: (095) 929-9180
e-mail: ups@apcc.msk.ru
www.apcc.com

семейный журнал игры обучение работа развлечение

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

Содержание

май 1998

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

Содержание

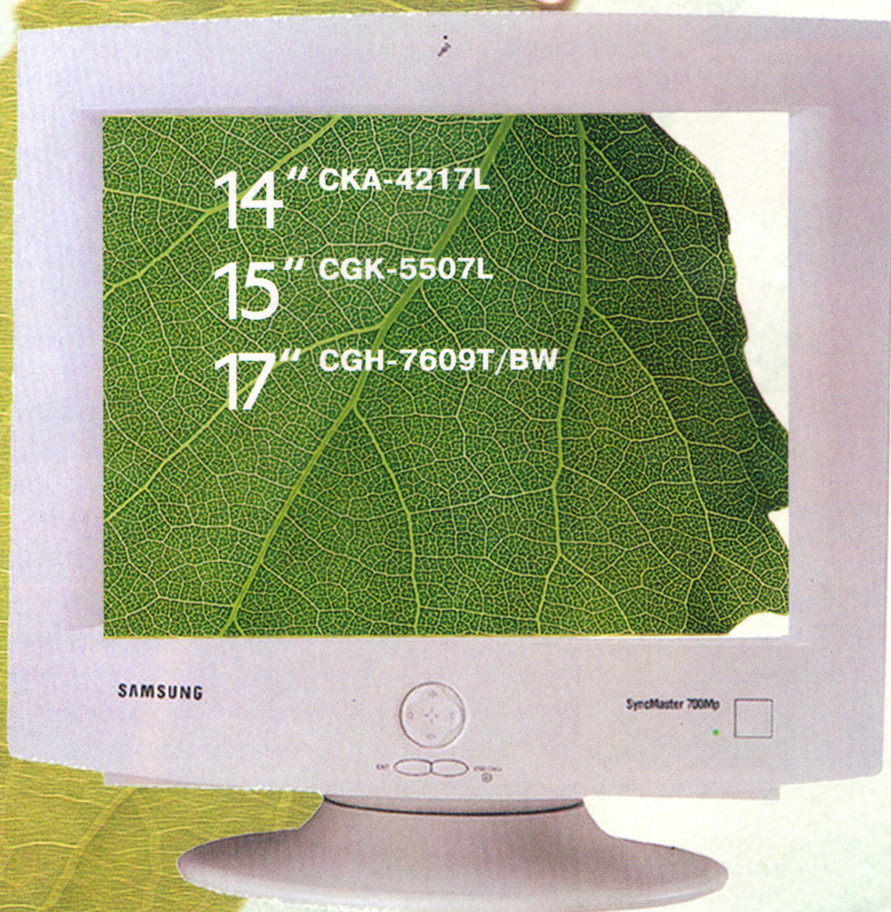
май 1998



Диски этого номера

TOTAL PERFORMANCE MONITORS

SyncMaster



ВЕЧНОЕ ЛЕТО НА ВАШЕМ ЭКРАНЕ

ИДЕАЛЬНО ОТВЕЧАЕТ ПОТРЕБНОСТЯМ КАК НОВИЧКОВ, ТАК И ПРОФЕССИОНАЛОВ

ЧЕТКОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ С ВЫСОКИМ РАЗРЕШЕНИЕМ;
ПРЕВОСХОДНЫЙ ЦВЕТ;
ТЕНЕВАЯ МАСКА ИЗ ИНВАРА;
АНТИБЛИКОВОЕ, АНТИСТАТИЧЕСКОЕ ПОКРЫТИЕ ЭКРАНА;
PLUG & PLAY СОВМЕСТИМОСТЬ;
ЭКРАННОЕ МЕНЮ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ;
ПОДДЕРЖКА USB.

г.Алматы (3272): "SILK ROAD": ул.Гоголя 15, тел.: 304-695;
"ALSI-ЦЕНТР": ул. Джандосова 34-а, тел.: 455-085;
"ALSI-ДОСТЫК": пр-т Достык 91/1, тел.: 642-488;
"ALSI-ЭЛЕКТРОН": ул. Наурызбай бат. 122, тел.: 626-486;
"LOGYCOM-PIONER": ул. Курмангазы 43.

SAMSUNG
ELECTRONICS

«Комтек» круглый год

Наконец-то после затянувшейся зимы нагрянула весна. Не секрет, что самым массовым и самым заметным компьютерным событием года остается выставка «Комтек», проводимая в московском «Экспо-центре». Вот и нынче «Комтек-98» привлек взоры множества москвичей и приезжих, став, вероятно, лидером среди московских выставок, причем не только среди компьютерных. Таксист-частник, подвозивший меня от метро «Улица 1905 года», отметил, что во время «Комтека» у него всегда бывает самый большой доход.

Несколько лет назад «Комтек» был предметом обязательной критики журналистов по поводу плохой организации выставки и грубости охраны. Эту выставку непременно сравнивали с американской Comdex и немецкой CeBIT. То ли критика, наконец, возымела успех, то ли организаторы становятся профессиональнее, но «Комтек-98» показался мне более удобным и приятным для посетителей. Хотя прошлые недостатки все еще проявляются, но стали менее вопиющими. В павильонах все так же тесно в проходах, все так же многолюдно, особенно почему-то на третий день, хотя площадь выставки на сей раз увеличилась за счет павильона 5. Журналистам стало удобнее работать благодаря новому пресс-центру и конгресс-холлу. Да и посетители теперь могут попасть на «Комтек» по красивому пешеходному мосту через Москву-реку, выходящему на Кутузовский проспект, минуя непременную давку в автобусах.



Но содержательная сторона выставки осталась, увы, как и прежде, довольно поверхностной. Если вы не идете по приглашению на конкретный стенд за определенной информацией, посещение «Комтека» сможет пополнить вас лишь бессмысленной грудой рекламной продукции, которой щедро снабдят на каждом стенде даже вопреки вашей воле. И хотя компьютерные компании, принимающие участие в выставке, начинают готовиться к следующему «Комтеку» немедленно по завершении очередной выставки, их яркие, часто двухэтажные стенды все чаще стремятся отвлечь внимание посетителей от стендов других компаний шумными шоу, выступлениями артистов, подарками, лотереями, викторинами и прочими развлечениями. Где уж тут представлять высокие технологии, невидимые невооруженным взглядом!

Не каждому посетителю известно, что в погоне за призрачным престижем за аренду выставочных площадей на «Комтеке» некоторые компании выкладывают миллионы долларов. А потом нередко сетуют, что за такие деньги, будь они потрачены более разумно, можно было бы целый год наполнять самые массовые издания свежими сведениями о себе и своей продукции. Разумеется, эти выброшенные миллионы затем так или иначе компенсируются за счет покупателей.

«Комтек» навязывает компьютерному рынку определенную цикличность: обычно с этой выставкой связывают традиционный весенний всплеск деловой активности, после которого начинается унылый летний спад, период отпусков и затишье до осени. Но нынче на многих стендах мне приходилось слышать, что нынешним летом торговые и промышленные компании не собираются расслабляться. Непрерывно возрастающая в последнее время активность отечественного рынка домашних компьютеров оказывается все более определяющей для развития компьютерного рынка в целом. Таково мнение экспертов. На рынке домашних компьютеров нет выраженной цикличности, он более ровный и неуклонно растущий. И лето — отличное время для накачивания мускулов компьютерной индустрии, которые особенно понадобятся осенью.

Вопреки распространенным представлениям о том, будто в нашей экономике все совсем плохо, многие «железные» и, что еще более удивительно, некоторые софтовые компании отмечают заметный рост спроса не только в столицах, но и в регионах. Российская глубинка начинает интересоваться домашними компьютерами. Фирма «1С», к примеру, за последние месяцы открыла десятки новых торговых точек по продаже мультимедиа-продуктов. Достаточно присмотреться к географии этих торговых точек (см. на рекламе «1С:Мультимедиа» на последней странице обложки), чтобы убедиться — мультимедиа торгуют уже в некоторых районных центрах!

Разумеется, «Комтек» — полезное и интересное событие, но доступное лишь части компьютерных пользователей. Мы живем в огромной стране, где людям гораздо удобнее получать информацию не на столичных выставках, а прямо у себя дома. Надеюсь, что «Домашний компьютер» позволяет каждому нашему читателю, от Москвы до самых до окраин, круглый год чувствовать себя посетителем подобной столичной выставки.

Александр Петроченков

семейный журнал игры обучение работа развлечение
ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

Популярный ежемесячный журнал

№5 (23) 1998

Издательский дом «Компьютерра»

Адрес редакции
117419, Москва, 2-й Рощинский проезд, д. 8

Телефон (095) 232-2261, 232-2263
Факс (095) 956-1938, 956-2385
E-mail dk@computerra.ru

Журнал зарегистрирован Комитетом РФ по печати. Свидетельство о регистрации № 014538 от 4 марта 1996 г.
Отпечатано в типографии ScanWeb, Финляндия.
Цена свободная. Тираж 61 000 экз.

Подписной индекс 34288
по каталогу Федеральной службы почтовой связи

БОГИНЯ

Звёзды кино сияют не только на экранах кинотеатров. Они сияют также в Интернете, где имеют, как правило, не одну страницу, а целые созвездия страниц, по которым можно путешествовать часами. Это относится, например, к Катрин Денёв, знаменитой французской актрисе, которая в списке актёров и актрис, приводимом на сайте поисковой машины Yahoo!, названа «Богиней».

Французская кинозвезда имеет в Сети присутствие, по размеру равное присутствию некоторых государств (см., например, www.generation.net/~vincy/cdeneuve.htm). В специальном новостном разделе под названием Deneuve news постоянно сообщается о всех передвижениях актрисы, о её заявлениях прессе, об участии в съёмках и фестивалях. (Кстати, вот последняя новость — глава ЮНЕСКО Фредерико Майор назначил актрису почётным послом своей организации.) Все интервью, которые Денёв даёт прессе, выставляются в Сеть. Мемуары, ей посвящённые, тоже доступны через Интернет, например, воспоминания Малколма МакЛарена (Malkolm McLaren) о том, как создавался музыкальный диск Денёв «Париж». Это материалы, так сказать, официальные.

Но есть ещё и материалы неофициальные, которые возникают в результате творчества поклонников и поклонниц актрисы. Один из них, бразилец Джеральдо де Кастро Муанис (Geraldo de Castro Muanis), журналист по профессии, размещает на своей странице французские и бразильские стихи, посвящённые кинозвезде (www.agrosoft.com/nucleo/fdeneuve.htm). Есть и ещё более экзотические страницы, на которых присутствует французская белокурая богиня. Например, по адресу www.cs.brown.edu/~lsh/asfs можно найти так называемый Smoking List. Этот лист, включающий в себя сотни актёров и актрис, содержит информацию о том, курят ли они, причём информация распределена по двум графам: «в кино» и «в настоящей жизни» (in real life). Катрин Денёв, согласно этому списку, курит и в кино, и в жизни. Правда, с курением в жизни всё обстоит не так однозначно, как с кино — в соответствующей графе стоит «да», но с двумя вопросительными знаками.

Фильмографию, которую мы всегда приводим в заметках об актёрах и актрисах, мы в этот раз опускаем, поскольку у Катрин Денёв она очень велика и заняла бы целую журнальную страницу. Желающие легко смогут найти перечень фильмов по указанным выше адресам. Здесь же скажем только, что первой картиной, в которой снялась Денёв, была Les Collegiennes (1957), а последней на сегодняшний день является Place Vendôme (1998). ДК

ЧЕСТНЫЕ ХАКЕРЫ ГРАБЕЖОМ НЕ ЗАНИМАЮТСЯ!

Два шестнадцатилетних немецких хакера смогли узнать пароли сотен людей, пользующихся всевозможными видами сетевых услуг, причём сделали это удивительно простым способом. Используя собранную ими информацию, хакеры могли бы покупать товары через Сеть и оплачивать их, используя чужие кредитные карточки. Делать они этого, однако, не стали, поскольку их целью было совсем иное. Они хотели показать сетевому сообществу, что защита, используемая компаниями, занимающимися коммерцией в Сети, недостаточна. Шестнадцатилетние хакеры являются авторами довольно популярной в Германии программы T-Online Power Tools, которую они использовали как «троянского коня», который собирает пароли пользователей и иную информацию. При этом ребята вовсе не обладают глубокими знаниями по программированию. Несмотря на это, их деятельность в течение двух месяцев оставалась незамеченной — затем они сами сообщили о ней прессе. Их цель достигнута — эксперты и специалисты в очередной раз задумались о том, как усилить защиту пересылаемой по Сети информации. ДК

ПОКУПАЯ, НАКАПЛИВАЙ!

Так в России еще не торговали!

Концерн «Белый Ветер—ДВМ» вводит уникальную для России систему накопительных Бонус-карт и VIP Бонус-карт. Отныне обладатель Бонус-карты имеет возможность накапливать денежные средства в размере 3% от стоимости каждой покупки. Эти деньги потребитель может использовать при дальнейших покупках, при этом получая скидки до 30%. Что касается владельца VIP Бонус-карты (получить её может тот, кто накопил на счету не менее 2000 рублей), то он имеет 5-процентное начисление средств от каждой покупки, а также новый уровень льгот: бесплатную доставку купленного товара, бесплатное обслуживание в техцентрах концерна, ежегодные подарки. (Какие именно подарки — пока не сообщается.)

Для приобретения Бонус-карты нет никаких ограничений или предварительных условий. Бонус-карта не именная, то есть может использоваться родственниками, друзьями, коллегами. ДК

АНГЛОЯЗЫЧНЫМ ВХОД ВОСПРЕЩЁН!

Наши программисты могут больше и лучше

В Интернете появился сайт, специально созданный для продвижения софта, разработанного русскоязычными программистами (www.download.ru). Создатель сайта, программист и бизнесмен Владимир Каталов, предупреждает, что «цели, которые преследуют создатели данного проекта, кому-то могут показаться довольно смешными (или, по крайней мере, — несбыточными фантазиями). Наша цель — закидать буржуев шапками и показать международным компьютерным "авторитетам" и некоторым Биллам, что "наши" программисты не лыком шиты, и могут больше, быстрее и лучше».

Владимир Каталов называет свой сайт «шовинистско-демократическим с авторитарным уклоном». Шовинизм проявляется в том, что на сайте размещаются программы, созданные только русскоязычными программистами. Демократия проявляется в том, что размещаются любые программы, способные запускаться на компьютере. Авторитаризм же состоит в том, что создатель сайта оставляет за собой право исключать отдельные программы и вносить их авторов в черные списки. Подобное наказание последует за попытку распространять программы, зараженные вирусами, а также за воровство и плагиат. «Так что если вы даже захотите присвоить себе приоритет создателя Windows 95, — будете немедленно разоблачены! Для этих целей планируется даже заключить договоры о сотрудничестве с ФСБ и ФБР», — сообщает уважаемый программист.

В тот момент, когда писалась эта заметка, до официального открытия сайта оставалось три дня, и ещё велись отделочные работы. Однако уже были выставлены такие интересные программы, как первый и единственный на сегодня русский браузер «Ариадна», созданный московской компанией AMSD, антивирус Касперского, мощная программа электронной почты The Bat!, имеющая интерфейс на десяти языках (языки переключаются без перезагрузки программы), а также автоматическую проверку орфографии. Была выставлена и программа, автором которой является сам Владимир Каталов, — Advanced ZIP Password Recovery. Эта программа, служащая для «вскрытия» паролей ZIP-файлов, использует методы прямого перебора и поиска по словарям, причём производительность её составляет до 15 миллионов проверяемых паролей в секунду. ДК

ПРИНТЕР С ОЧЕРТАНИЯМИ БОМБАРДИРОВЩИКА



Компания Olivetti выпустила принтер для тех, кого не устраивают майки со стандартными картинками и фабрично-раскрашенные зонтики. Дело в том, что принтер, своими плавными очертаниями несколько напоминающий сверхсовременный бомбардировщик «Стелс», позволяет печатать цветные изображения на майках, сумках, зонтиках. С помощью этого принтера можно создавать наклейки и обложки для компакт-дисков, дискет, коробочек для магнитоплёнки. И, конечно, на бумаге Olivetti JP190 печатает тоже. Разрешение печати — 600x300 точек на дюйм. Подключается принтер через параллельный порт. Для тех, кто не может или не хочет сам рисовать картинки, прилагается диск с 1500 клипартами. ДК

APPLE НАЧИНАЕТ В РОССИИ



Компания Apple Computer начала новый европейский проект. В рамках этого проекта, рассчитанного на 1998 — 2000 годы, будет открыто двадцать так называемых пилотных школ Apple Computer в Европе. Россия является первой страной, в которой появилась такая школа. Эта экспериментальная площадка располагается в московской школе №1126. Здесь с использованием новых технологий ведется обучение математике, физике, английскому и русскому языкам, биологии, литературы, географии.

Техническая база школы состоит из четырёх компьютерных учебных классов, преподавательского комплекса (8 компьютеров), административно-хозяйственного комплекса (16 компьютеров), издательского комплекса, студии нелинейного монтажа.

Компания DPI, официальный представитель Apple Computer в России и странах СНГ, поставила в школу №1126 десять учебных мест на базе компьютеров Apple Power Macintosh 5500/225 и одно преподавательское место на базе компьютера Apple Power Macintosh G3/266 Minitower.

Компьютеры будут использоваться непосредственно в учебном процессе, а также при проведении семинаров, конференций, различных тренингов с участием представителей других учебных заведений, министерств и департаментов образования. ДК

МАЛЕНЬКИЙ РЕКОРДСМЕН

Intel опять выпустил новый процессор

Компания Intel представила первые процессоры Pentium II для мобильных ПК. Мобильные процессоры Pentium II с тактовой частотой 233 и 266 МГц открывают пользователям ноутбуков новый уровень производительности и предоставляют ранее недоступные вычислительные возможности. Мобильный процессор Pentium II обладает усовершенствованной производительностью микроархитектуры P6, удовлетворяя одновременно специфическим потребностям мобильных ПК по габаритам и энергопотреблению. Корпус мобильного процессора Pentium II выполнен в виде мини-картриджа новой конструкции, в котором размещено ядро процессора и кэш L2 512K. Рабочая частота системной шины мобильного процессора Pentium II составляет 66 МГц.

По сравнению с картриджем с односторонним размещением контактов (SEC) процессора Pentium II для настольных компьютеров, мини-картридж на четверть легче, на одну шестую меньше по габаритам и потребляет вдвое меньше энергии, что делает его идеально пригодным для плоских, легких и сверхпортативных систем.

Компьютеры на основе мобильного процессора Pentium II будут выпускаться в широком диапазоне форм, габаритов и веса, включая плоские системы весом менее пяти фунтов (2,5 кг). Кроме того, системы на основе мобильного процессора Pentium II будут комплектоваться улучшенным монитором, НТМД повышенной емкости, высокоскоростными приводами CD-ROM и приводами DVD.

Согласно результатам измерений тестом Winbench98, при выполнении целочисленных операций новый мобильный процессор 266 МГц Pentium II на 32–35% превосходит по производительности процессор Pentium с технологией MMX, имеющий аналогичную тактовую частоту. При выполнении же операций с плавающей запятой производительность мобильного процессора 266 МГц Pentium II оказалась выше на 20–24% по тесту Norton Multimedia, на 10–14% — по тесту Winstone98 и на 32–33% — по тесту Winbench98.

Мобильные процессоры Pentium II с внутренним напряжением ядра 1,7 V обладают самым низким энергопотреблением среди всех процессоров Intel. Ядро мобильного процессора 233 МГц Pentium II потребляет, в среднем, 6,8 W тепловой проектной мощности (TDP), а версия 266 МГц — примерно 7,8 W TDP. С добавленным кэш L2 мобильный процессор 233 МГц Pentium II потребляет 7,5 W, а версия 266 МГц — 8,6 W. ДК

ЗДЕСЬ МОЖНО КУПИТЬ КОМПЬЮТЕР В ВОСКРЕСЕНЬЕ В ДЕВЯТЬ ВЕЧЕРА

А кофе пить будете в другом месте!

Компания TOK Computers, основанная в 1991 году, была одним из первых российских производителей, начавших собирать компьютеры под собственной торговой маркой, — и стала, кажется, одним из последних, кто обзавёлся собственным сайтом в Сети (www.tok.ru). Возможно, этот запоздалый выход в Интернет связан со стратегической линией компании, которая не торопится тратить большие деньги на рекламу и не устраивает шумных дорогостоящих мероприятий. Потому что главная козырная карта TOK Computers, с 1993 года выпустившей около пятидесяти тысяч компьютеров — дешевизна.

Дешевизна продукции достигается самыми разными способами. Раньше, например, компания имела магазины, которые потом закрыла, сочтя, что содержать их дорого. Теперь компьютеры TOK продаются в центральном офисе, представляющем из себя подвал с железной дверью. Обслуживания как такового тут нет, есть конвейер, где каждому покупателю уделяется пять минут. Клиенту, желающему, например, тщательно подобрать монитор, будет отказано (хорошо, если не указано на дверь). Объясняется это просто: конвейер продаж должен двигаться безостановочно, а клиенты, желающие индивидуального подхода, могут идти в салоны более дорогих компаний. Там им, возможно, даже предложат чашку кофе, но соотношение цены и надёжности компьютера, который они там купят, будет иным.

TOK единственный на российском рынке использует оригинальную схему продаж, при которой клиенту, заплатившему сегодня и согласному ждать компьютер неделю, предоставляется скидка в 9%. В условиях бума продаж домашних компьютеров TOK ориентируется на очень небогатого клиента, которому важнее красивых витрин и изысканных продавцов — невысокая цена и надёжность техники. Этот бум, похоже, продолжает нарастать — TOK, во всяком случае, гордо утверждает о своём центральном офисе, что это чуть ли не единственное в Москве место, где можно купить срочно понадобившийся компьютер в воскресенье в девять часов вечера. ДК

ПРОЩЕ КУПИТЬ ТРИ ПИСЬМЕННЫХ СТОЛА

Лекарство от очередной болезни века

Дефицит площади на письменном столе становится болезнью века. Стопки бумаги, телефонный аппарат, папки, проспекты, журналы, письменные принадлежности... и в придачу ещё огромный монитор, массивный системный блок, коврик для мышки, провода, клавиатура! В итоге человеку, сидящему за таким письменным столом, часто некуда положить руки. В этом мире писчебумажных принадлежностей и высоких технологий он чувствует себя лишним...

Немецкая компания Meyerhoff GmbH из города Хильден попыталась создать компьютер, который был бы способен ужиться с человеком за одним столом. Над обликом новой машины хорошо потрудились конструкторы и дизайнеры. В результате возникла модель под названием Visitouch. Системный блок имеет глубину всего десять сантиметров. Экономия места достигается также за счёт того, что монитор с жидкокристаллическим дисплеем и системный блок объединены в одно целое. Visitouch оснащён процессором Pentium 166 MMX, имеет 32 мегабайта памяти, CD-ROM и комплектуется беспроводной клавиатурой с инфракрасным портом. Видеопамять — 2 мегабайта. Компьютер этот, судя по всему, действительно экономит много площади на рабочем месте, но цена экономии такова, что пользователю дешевле купить себе ещё три или четыре письменных стола. В зависимости от комплектации цена Visitouch лежит между 7890 и 8800 немецкими марками. ДК



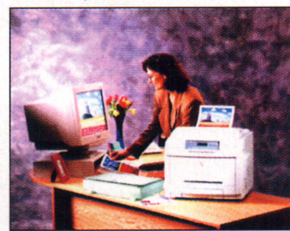
ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР МИЛЛИОНЕРОВ

В России, в магазинах фирмы «Партия», появился компьютер Compaq Presario 4860 на базе процессора Pentium II 333 МГц. Если употребить автомобильную терминологию, то эту машину brand name нужно сравнить даже не с «Мерседесом», а с «Роллс-Ройсом». Оперативная память компьютера — 64 мегабайта (расширяется до 384 мегабайт), жёсткий диск — 8 гигабайт. На машине установлен привод дисков DVD-ROM, способный считывать диски объёмом до 17 гигабайт. Видео-подсистема с 3D-акселератором имеет память 4 мегабайта. Компьютер оснащён устройством ввода видеоизображений с видеомагнитофона или видеокамеры, а также факс-модемом, работающим на скорости 56 килобайт в секунду. Стоит этот «роллс-ройс» от Compaq соответственно — 4399 долларов. ДК



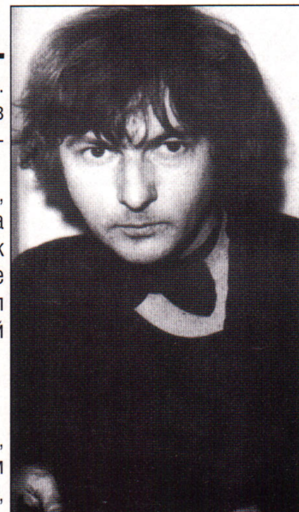
Полноцветная печатная система

Зачем нужен цветной лазерный принтер, особенно объяснять не нужно. Разумеется, не для выпуска дополнительного тиража денежных знаков — это хотя и очень заманчиво, но несколько противоречит закону. Цветной лазерный принтер необходим любой серьёзной фирме, так как документы в настоящее время становятся цветными, обогащаются изображениями и фотографиями, а отпечаток, полученный на струйном принтере, боится влаги и солнечного света — чернила расплываются и выгорают. А вот отпечаток лазерного принтера гораздо прочнее и точнее. Именно поэтому, несмотря на высокую цену, цветные лазерные принтеры становятся все более популярными. Впрочем, цены постоянно снижаются. В настоящее время цветной лазерный принтер Xerox DocuPrint C55 стоит менее $4000 — это один из самых дешевых и экономичных полноцветных принтеров такого класса. А в середине апреля компании Xerox и Mustek Optik Computers объявили о своем предложении полноцветных печатных систем: покупатель принтера C55 за ту же цену получает в комплекте бесплатный планшетный сканер Mustek ScanExpress 12000P (оптическое разрешение 600x1200, 36-битная глубина цвета, SCSI порт). Таким образом, получается готовый комплект для ввода, обработки и последующего вывода изображений. Такое готовое решение выгодно предприятиям, особенно малому бизнесу, для различных офисных приложений, и пока находится вне конкуренции. ДК



МАЙК

В Сети появился сайт, посвящённый одному из легендарных людей советского рока — Майку Науменко. Это событие удивительное, учитывая всеобщее распространение всевозможной попсы и кризис рока в России, где, кроме таких ветеранов, как ДДТ, практически ничего живого и не скупленного на корню шоу-бизнесом не осталось. Адрес сайта: http://mike.freelines.ru



Майк Науменко — автор классических песен «Горький ангел», «Старые раны», «Московский блюз», «Дрянь». Его честные и исполненные чувства блюзы со временем, кажется, стали только лучше. Он никогда не делал социальной музыки, как «Машина времени», и никогда не уходил в абсурдистские дебри, как Гребенщиков, с которым Науменко, кстати, был дружен. (В 1978 году, на восходе рок-движения, они вместе записали альбом «Все братья — сёстры». Свой последний в жизни концерт весной 1991 года Майк тоже дал вместе с Гребенщиковым. На сохранившейся видеозаписи они со страшным драйвом поют знаменитый «Пригородный блюз» Майка, начинающийся словами:

Я сижу в сортире и читаю Rolling Stones
Венечка на кухне разливает самогон...

Те, кто это слышал, — помнят: Науменко, в отличие от Макаревича и БГ, пел просто о жизни — о любви, о тоске, о весёлых подругах и умеющих бухать друзьях. (Именно Майк, кстати, является изобретателем коктейля, состоящего из рома с пепси-колой, смешанных в равных долях.) Это были песни рок-поколения, которому тогда было за двадцать, а теперь за сорок. О смерти он тоже пел.

После смерти, так же, как при жизни, Майк не входит в обойму модных людей. Его музыка не звучит беспрерывно по радио и ТВ. Его не «раскручивают». Это хорошо. Ему, принципиальному аутсайдеру, это не нужно было при жизни и ещё менее нужно после смерти.

На сайте есть биография Майка Науменко, дискография группы «Зоопарк», тексты песен, а также довольно много песен в формате Real Audio. Здесь можно прочесть письма поклонников Майка и зайти в чат, ему посвящённый. ДК

ЭТО НЕ БРИТВА! ЭТО СКАНЕР–ПЕРЕВОДЧИК!

Гибрид творит чудеса

На рынке появился новый гибрид, на этот раз — сканера и переводчика. Называется эта маленькая, весом примерно сто грамм, машинка Quicktionary, служит она для перевода слов и выражений с английского на русский. Словарный запас — 280 тысяч слов, разрешение сканирующего устройства 300 точек на дюйм, питание от трёх батареек. Достаточно просто провести машинкой вдоль слова, как оно тут же будет считано и распознано, и на маленьком экране появится перевод. Если значений много, то все их можно посмотреть, нажимая специальные кнопки. Стоит этот переводящий сканер 199 долларов. Компания «Бикар», торгующая сканером–переводчиком, утверждает, что аналогов на российском рынке у Quicktionary нет. ДК



ТОСКОВАТЬ НА ПРЕЗЕНТАЦИЯХ БОЛЬШЕ НИКОМУ НЕ ПРИДЁТСЯ

Новый PowerPoint называется Show!

Компания Metacreations выпускает в свет новый проект — Show! Эта программа позволит легко и быстро создавать слайд-шоу и мультимедийные презентации. Show! предназначена как для творческих домашних потребителей, так и для профессионалов. Она предполагает импорт и размещение текста, изображений и видеофрагментов с телевизионно–подобными переходами в реальном времени.

Как уже объявила компания Metacreations, Show! будет прекрасным дополнением к Kai's Power GOO, Fractal Dabbler, Kai's Photo Soap (об этой программе, кстати, мы собираемся рассказать в одном из ближайших номеров журнала).



Show! + Kai's Photo Soap: читайте в ближайших номерах «Домашнего компьютера».

Учитывая послужной список и популярность продуктов Metacreations, можно предположить, что нас ожидает эдакий домашний PowerPoint, с помощью которого можно будет намного проще и эффективнее вдохнуть «визуальный интерес» в самую тоскливую презентацию. ДК

КОМПЬЮТЕР В РОЛИ ШВЕЙЦАРА

Зайдите завтра. Или не заходите никогда

Ещё один сюжет из научно-фантастических романов близок к осуществлению. Речь идёт о компьютерах, умеющих опознавать человека по звуку голоса, движениям губ и выражению лица. Соответствующая программа (она называется BioID) для IBM–совместимых компьютеров создана немецкой фирмой DCS. Помимо компьютера, необходима видеокамера и микрофон. Интеллект программы настолько высок, что она способна отличить даже одного близнеца от другого. Развитие этой технологии может в скором времени привести к тому, что человеку больше не придётся вставать с кресла, чтобы открыть дверь квартиры: компьютер, в памяти которого будут находиться характеристики людей, которым разрешён доступ, сам решит, пускать посетителя или ответить ему: «К сожалению, вы не входите в число лиц, которых ждут сегодня вечером. Возможно, вам стоит зайти завтра. А может быть, вы ошиблись адресом». ДК

XE-XE.exe

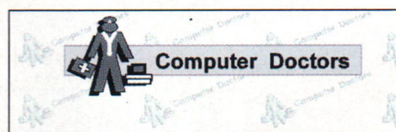


—Ты заархивировал сегодняшние файлы?.. Заархивировал ли ты?!.
—Отвянь! Сколько можно приставать к человеку! Заархивировал он, я сама видела...

В. Ненашев ©

КАК ЭТО ДЕЛАЕТСЯ В ШВЕЙЦАРИИ

Семь дней в неделю круглые сутки, но ночью дороже



Когда заболевает человек, то вызывают врача. А кого вызывать, когда заболевает компьютер? И как быть, если компьютер, ещё вчера вполне послушный, сегодня уже делает не то, что вы хотите, или вообще ничего не делает? Может, он неисправен? А может, это вирусы?

Если подобные проблемы возникли у жителя Швейцарии, то тревожиться ему нечего. Он просто звонит по телефону 155-9922, и через полчаса специалист компании Computer Doctors входит в его дом. Эта компания осуществляет скорую компьютерную помощь на дому, причём обслуживает любое оборудование и любую технику, невзирая на то, где и когда она произведена. Возможно также обслуживание по абонементу, который заключается на год и покрывает 60 часов работы специалистов. Такие абонементы выгодны фирмам, у которых несколько компьютеров. Работают специалисты компании круглосуточно семь дней в неделю. Что касается цен, то они совсем не маленькие даже для зажиточной Швейцарии: в случае срочного вызова час работы стоит 140 швейцарских франков (примерно 94 доллара), за вызов после 18.00 придётся заплатить на 25% больше, а вызов в выходные дни стоит на 50% больше. ДК

Дорогие читатели!
В январском номере «Домашнего компьютера» мы объявили конкурс читательских писем на тему «Покупка компьютера». Мы получили более трехсот писем. Послания эти представляют из себя увлекательное чтение — среди них практически нет неинтересных. В ваших письмах описано множество самых удивительных историй, связанных с покупкой компьютера. Мы собираемся публиковать их не только в этом номере, но и в последующих.
Подробно о призах для участников конкурса мы, как и обещали, сообщим в июле. А пока скажем только, что среди них, например, планшетный сканер Microtek Phantom 330cx, предоставленный компанией Neuhaus.
А теперь объявляем ещё одну тему:
«Покупка программного обеспечения».
Где вы берёте программное обеспечение для своего компьютера? По какой цене? Какие программы вам нравятся больше, какие меньше, и почему? Откуда вы узнаёте о новых программах? Эти вопросы, конечно, не исчерпывают темы — вы, дорогой читатель, вполне можете написать нам и другие свои соображения.
Не забудьте в письме чётко указать своё имя, отчество, фамилию, адрес, телефон. Сообщите немного о себе: возраст, профессию, род занятий. Письмо пришлите в редакцию по адресу: 117419, Москва, 2-й Рощинский проезд, 8.
ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР,
Конкурс ПОКУПКА ПРОГРАММ.
Можно воспользоваться и электронной почтой, если вам удобно: dk@computerra.ru
Редакция оставляет за собой право редактировать и сокращать полученные сочинения. Последний срок отправки писем на конкурс «Покупка программного обеспечения» — 1 августа 1998 года. Среди участников конкурса будут разыграны призы. Какие призы — пока секрет. О результатах конкурса вы узнаете в октябрьском номере журнала.

Весной возьмем маленьких поросят!

Рано или поздно перед каждой семьей, в которой подрастают дети, встанет вопрос о покупке компьютера. Ведь нашим ребятишкам жить в XXI веке. Уже сейчас без знания Word и Excel порой не берут на работу. И перед нами как никогда остро встал вопрос приобретения нового компьютера. Правда, мечтали об этой покупке мы уже года три. Полтора года назад мы начали делать первые целевые накопления. Но весь 1996 год в нашем совхозе не платили зарплату, а рассчитывались продуктами и всякими ненужными вещами. И мы решили с ребятами взять на выращивание поросят, а наша телка Беляна стала коровой и принесла нам двух телят. Целый год мы с ребятами целеустремленно трудились. Принимали участие все, кормили, поили, вывозили навоз. И вот по осени мы сдали наших двух поросят и телят. Посчитав вырученные деньги, с сожалением отметили, что нам еще не хватает. Ведь мясо принимают совсем не по той цене, по которой потом продают. Дети совсем упали духом, зарплату в совхозе наличными не выдавали. И тут осенью папе предложили другую работу, не в нашей деревне, а в рабочем центре. Конечно, на работу теперь приходилось ездить, но там хоть платили более или менее регулярно. Теперь мы стали откладывать с каждой получки, с октября по декабрь копили недостающую сумму. Дети не просили даже конфет. И вот настал день, когда мы уже могли себе позволить купить компьютер. Нашего нового члена семьи зовут «Формоза» Pentium 166 MMX/16/HDD 1,28/ 20x CD/ Sound 16 bit. Дети полюбили его сразу и безоговорочно. Из предустановленных программ на нем были Windows 95 и интерактивная программа по изучению Windows. Теперь возникла новая проблема: копить деньги на программы. Лицензионные стоят дорого, пиратскими пользоваться не хотелось бы (запуганы вирусами). И вот сыну на день рождения («компьюшу» мы купили 26 декабря 1997 года, а день рождения 15 января) купили первую лицензионную игру Parkan. Дети в восторге, особенно младшие. Все свободное время, конечно, от основной и музыкальной школы (в которых успешно учатся), мотаются в космосе, колонизируют планеты, торгуют, ищут суперджампер. Ну а мы, изучив Windows, поняли, что для учебы и работы нам, как минимум, нужен хотя бы принтер. Поэтому на лето опять есть дополнительная работа. Весной возьмем маленьких поросят... Все еще только начинается!

Писала мама, Эмма Эдуардовна Коршунова, по профессии ветеринарный врач, по роду занятий экономист, 36 лет, пос. Наровчатка Челябинской обл., Агаповского р-на

Я не мог отличить Word'а от морды!

До недавнего времени я был знаком с компьютером лишь понаслышке и в силу этого не мог отличить Word'а от морды, процессора от компрессора, интерфейса от инфекции и всерьез полагал, что из винчестера можно палить на ковбойский манер... И вот наступил «день Х», когда мы с коллегой отправились за компьютером к частному продавцу. Он отдавал свой 386-й за 1,7 млн. рублей. Мы ударили по рукам и «агрегат» перекочевал ко мне домой. Я был в трансе и долго ходил около него, как кот возле горячей каши, не зная, с чего начать. Наконец, я решился и бросился в него, как в омут головой... Хотя у моей «троечки» черно-белый монитор и маломощный винчестер (259 Мбайт), я уже не представляю себе, как обходился без нее раньше.

Коротко о себе: меня зовут Денис Львович Кузьменко. 28 лет. По специальности преподаватель истории. Сейчас работаю наборщиком в православной газете, г. Саратов.

Дети издают домашнюю газету

Я работаю программистом. Случилось так, что мы вступили в жилищный кооператив, но не осилили выплат, поэтому переуступили место другим за плату. Как раз на эту сумму мы и купили компьютер, иначе у нас никогда не нашлось бы денег на его покупку. На имеющиеся $1200 в августе 1996 года мы постарались купить наиболее мощную машину по тем временам. Это был Pentium 133/16 Mb RAM/HDD 1,3 Gb, звуковая карта, активные колонки, 4-скоростной CD-ROM. Даже у меня на работе не было ничего подобного. Сейчас мы модернизировали свою машину, теперь у нас стоит Pentium 200 MMX/RAM 32 Mb/HDD 3,2 Gb. Но и этого порой не хватает. Недавно купили струйный принтер, и дети с увлечением принялись за издание домашней газеты.

С уважением, О.И. Власова, г. Саратов

Мечта сбылась

Меня зовут Заур, я из Дагестана. Я мечтал приобрести компьютер, но, к сожалению, мечта не превращалась в реальность. Листая страницы вашего журнала, я как бы ощущал себя за работой на компьютере. И в один из прекрасных дней меня осенило: во чтобы то ни стало я должен купить компьютер. Пришлось собирать по грошам. Утром мама давала мне немного денег на булочки. Я соорудил копилку и эти карманные деньги складывал. Иногда на день рождения или по праздникам отец тоже давал денег. Все, что мне доставалось от родителей, я не тратил, а собирал на компьютер. Об этой идее никто не знал, это было моей мечтой и тайной. Днем и ночью я думал о компьютере. Наконец-то через год я купил его за $450. Стал ежедневно читать книги, узнавать о тонкостях работы на моем долгожданном аппарате фирмы IBM — Pentium 166 MMX. С приобретением компьютера в моей жизни все изменилось в лучшую сторону. Он помогает готовить домашние задания. Я не могу поверить, что смог купить его. Ведь в начале, когда у меня были только гроши, с трудом верилось, что смогу накопить необходимую сумму. И все-таки я перешагнул этот барьер и собрал деньги. Главное — это вера и терпение во всем. Моя мечта сбылась. Я очень счастлив.

Заур Бабекович Магомедов, г. Дербент, Республика Дагестан

Этого мало!

К концу 1997 года мы окончательно созрели для покупки компьютера, стали собирать деньги и смотреть товар. Наш путь состоял из нескольких этапов.

Октябрь 1997 года. Сначала было собрано 450 рублей на 286-й с принтером, но без «винта». «Этого мало», — подумали мы.

И в ноябре собрали 1200 рублей на 386-й компьютер: 2 Мбайт ОЗУ, 88 Мбайт «винт». «Все-таки недостаточно», — сказали мы.

Декабрь. Собрали уже 2700 рублей на 486-й: 8 Мбайт ОЗУ, 540 Мбайт жесткий диск. «Хочется побольше», — решили мы. И, наконец, решили остановиться на компьютере, имеющем процессор с технологией MMX. Заказ сделали в маленькой фирме, арендующей помещение в здании научного института: Cyrix 6x86 166 MMX/16 Mb/1,7 Gb 20xCDD/1,44/Sound Blaster/SVGA 14"/колонки + клавиатура + мышь — действительно Домашний Компьютер! От нашего нового члена семьи мы в восторге!!!

Андрей Данилин, г. Орел

Домашний компьютер? Домашний любимец!

Около 4-х лет назад в продаже стали появляться IBM и некоторые программы к ним. В это время нам хотелось видеокамеру и даже удалось собрать деньги на нее, но мы с сыном уговорили нашу маму потратить их на компьютер. И вот настал радостный день для нас и мрачные дни для моей жены. За $1000 мы приобрели 486-й с монитором, 2-скоростным CD-ROM, звуковой и видеоплатой. Почти ежедневно жена ругала меня и сына: «Вы целый день проводите за компьютером, ничего не делаете, со мной не разговариваете». Иногда, слушая нас во время наших с сыном занятий на компьютере, она усмехалась: «Вы

разговариваете как два инопланетянина», имея в виду компьютерные термины. Мне в упрек ставилось, что я меньше разговариваю с ней, чем с «этой железкой». Но постепенно жена стала привыкать к «домашнему любимцу», стала использовать его для работы. В прошлом году, уже с ее согласия, я заменил свой 486-й на Pentium 150, 32 Мбайт. От замены удовольствие получила вся семья. Когда мы купили компьютер, знакомые смотрели на нас, как на ненормальных, ведь была потрачена приличная сумма. Но когда увидели возможности компьютера, то, как наш сын свободно с ним общается (сыну сейчас 10 лет), мнение изменилось. Они поняли, что это не только замечательная «игрушка», но и очень серьезная машина, приносящая пользу.

С уважением А. Крюков, г. Орел

Живые моющие пылесосы

Мне 15 лет. Я учусь в техническом лицейском классе. Раньше я просил подарить мне игровую приставку, но родители отказывали, считая, что персональный компьютер будет полезнее. Полгода назад наш знакомый — хозяин одной маленькой фирмы — менял в офисе технику и предложил нам купить у него 486-й компьютер с монитором, клавиатурой, мышкой и установленными программами за 3 миллиона. Родители как раз получили отпуск и хотели купить моющий пылесос. Но мы с сестрой пообещали, что будем работать в доме, как два моющих пылесоса, и родители сдались!

Павел Попов, г. Чита

Мой ушастик

Меня зовут Алеша, мне 9 лет. Хочу рассказать, как у меня появился мой «ушастик» — моноблок Packard Bell. Конечно, компьютер купил не я сам, его купили папа и мама и подарили мне на Новый год. Я очень хотел иметь компьютер, но папа был против. Я знал (слышал разговор родителей), что мама хочет купить компьютер, а папа не соглашался. Но мама все-таки победила! Компьютер выбирали долго, денег у нас было не очень много, а хотелось купить «хороший», как говорила мама (теперь я знаю, что это называется brand name). Мы ходили в компьютерные салоны, читали разные журналы. Но «хорошие компьютеры» были очень дорогие, нам не по карману. И вот, наконец, в фирме «Партия» мы с мамой увидели «ушастика», который нам сразу понравился и «мордочкой», и ценой, и содержанием. Конечно, это было не круто, но, как сказала мама, это был разумный компромисс. «Ушастик» был 75-м Pentium'ом, имеющим 8 Мбайт ОЗУ и жесткий диск1 Гбайт. Когда родители его купили, я не знаю, но в Новогоднюю ночь у меня на столе появился МОЙ компьютер! Сейчас мой «ушастик» прошел upgrade и стал 133-м Pentium'ом с 40 Мбайт ОЗУ и 3 Гбайт жестким диском. У меня очень много разных программ, особенно графических (правда, не все лицензионные), и много всяких энциклопедий. Как игрушку я моего «ушастого» почти не использую, люблю играть только в Age of Empires. Зато я делаю отличные открытки, календари, визитки себе и своим друзьям, пишу задания для школы с картинками и фотографиями. У меня теперь есть принтер Hewlett-Packard 690C и сканер. Больше всего я люблю рисовать в графических программах и баловаться с отсканированными фотографиями. Я очень люблю свой компьютер, он мне как друг.

С приветом, Алеша Нечаев, г. Москва

Это было самое большое чудо!

Готовился к покупке, теперь уже домашнего любимца, я очень «основательно». Читал какие-то рекламные газеты, журналы. А в них так много неясного: это стоит так, а это стоит эдак, а для чего все это непонятно! Разрешил мои глобальные проблемы приятель старшего брата (в то время уже опытный программист). Узнав, что именно я хочу получать от своего PC, он, как человек, умудренный опытом, назвал ту конфигурацию, которую мне следовало приобрести на имеющуюся сумму, которая на тот период была «жутко» большой — $540 (из них $240 заработаны кровью и потом на картофельных полях, а остальные взяты в долг). При таких условиях ошибка в выборе была равносильна смерти! После обзвона мы с братом остановились на никому еще неизвестной фирме ZEZAM. Отыскивать нужный закоулок пришлось не слишком долго, в больших дверях невысокого здания нас встретила добродушная улыбка охранника. Он проводил нас до маленькой комнатки, где находились техники Кирилл и Сергей. По ошибке вместо 8 Мбайт они установили 16 — за это мы на них не в обиде. Нам предложили расположиться на большом диване, пока на наших глазах собирался и тестировался компьютер. Затем мы попросили ребят установить нам Windows 95; после недолгих ломаний они согласились. Пока устанавливалась Windows, ребята напоили нас чаем и подарили журнал Internet и небольшую книжечку по Windows 95. После этого было установлено еще около 10 различных игрушек и утилит. В течение всего этого времени мы шутили, смеялись, одним словом, хорошо проводили время. Итак, с моим первым любимцем мы вышли из дверей фирмы в начале первого ночи, а к двум уже были дома. И в три часа ночи 25 декабря мой PC заработал. Это было самое большое чудо, которым я когда-либо обладал!

А.Ю. Воробьев, студент, Санкт-Петербург

Я накаченный, блестящий, но без пули в голове

В предисловии к рассказу о покупке компьютера немного о том, что я, так сказать, за личность. Представьте себе пенсионера, вышедшего на пенсию в 38 лет, выглядящего лет эдак на 10 моложе, мордатенького, накаченного, блестящего, но без пули в голове. Вкратце портрет готов.

Свой первый компьютер я купил за 400 тыс. рублей еще в 1993 году в одном вычислительном центре. Это был ЕС 18-41 модернизированный. Цветной 14-цветный монитор, винт на 40 Мбайт, 640 Кбайт оперативной памяти, два дисковода на 720 Кбайт, мышь, похожая на крысу, и при этом он у меня за несколько прошедших лет ни разу не завис, не отказал и не сломался. Изготовили его, судя по рандолевой табличке, в 1982 году. Я знаю, какое лицо становится у профи, когда они слышат о ЕС 18-41, но, уверен, для 1982 года это был почти подвиг! Этот мой старый трудяга на практике был совершенно совместим с западными моделями, так как на нем шли абсолютно все купленные в магазинах игры на дискетах. Но в прошлом году произошло несколько «козырных» отключений электроэнергии. В столице могут не знать, что на периферии отключение света стало обычным делом. Поначалу у нас, наивных, столько всего погорело, а потом ничего — привыкли... Всетаки мой компьютер доконали.

Незадолго до этого, в начале 1997 года за 3 миллиона рублей я с рук купил 486-й моноблок. На нем было много чего для меня интересного, но примерно через неделю я пришел к выводу, что компьютер, скорее всего, краденый, и принадлежал он жителю Москвы некоему Кащееву Олегу (о чем мне чистосердечно поведал сам компьютер). Все ПО было также зарегистрировано на владельца. При удобном стечении обстоятельств я переговорил с «продавцом» и выяснил, что Кащеев Олег якобы ему задолжал. Как мог задолжать москвич южно-сахалинцу, я судить не берусь, не мое это дело, но сделку я, мягко говоря, расторг. Кстати, если Кащеев Олег случайно узнает о своем долге, я могу ему посоветовать, где найти кредитора. Вот такая полу-история № 2.

После расторжения сделки с покупкой 486-го я снова пересел на свой ЕС, благо он мне был нужен в основном для работы с текстами документов. Но вот грянула перестройка в электроснабжении, и он буквально сгорел на работе. У меня жена экономист и хотя пока мало в этих компьютерах смыслит, но пользу и выгоду свою через мою работу над документами уяснила хорошо. И вот теперь и она грезит: «Хочу компьютер!!! Учить меня будешь ты!» Я хоть и не профессионал, но очень зримо представляю, что мне компьютер может дать лично: неограниченные потоки достоверной, сочной, я бы сказал, жизнерадостной информации, способной удовлетворить как мое лютое любопытство, так и тягу к познанию, возможность творить и жить интересно!!! Если учесть, что я теперь обеспеченный пенсионер и у меня времени и здоровья, как... то вы меня поймете.

В один из дней, которые приятно вспомнить, когда карман оттягивала некоторая сумма, втайне от жены я поехал в находящийся рядом Южно-Сахалинск и приобрел (предварительно исходив 5-6 фирм, начитавшись прайсов)... нет, не компьютер, а материнскую плату 430 TX-512 K за 702 тысячи, процессор Интел Пентиум 150 за 100000 рублей и 8-скоростной CD-ROM фирмы «Митсуми» за 496 тысяч — итого 2198000 рублей. Плату и CD-ROM купил в ЗАО «Компания Визард Системс», а процессор в ООО «Модерон». Сервис при покупке хороший: в обоих местах предложили чашечку кофе и душевно поговорили, оформили товар и гарантию, выдали сертификаты с голограммами и даже познакомились. Разумеется, я выбрал самые дешевые фирмы. А вот в «Сахинфо» мне не обрадовались, вроде как и времени на меня не нашлось, только кто-то, пробегая мимо, предложил 75-й Пентимум за 100 долларов. Но даже, если бы предложили Пентимум II за те же деньги, все равно, честное слово, не взял бы принципиально. Не выношу подобного отношения. После всех этих покупок я собирался, как мне посоветовал друг в отделе государственной статистики (он же собирался и осуществить для меня эту идею), буквально за копейки купить корпус с начинкой от старого 386 и в итоге, как вы понимаете, стать владельцем модернизированной машины. Кстати, эти услуги в том же Ю.-Сахалинске предлагают почти все компьютерные фирмы. Но в этот момент... жена решила сама произвести в мое предприятие по покупке компьютера денежные вливания. Ну вот и все! На днях еду за компьютером!

Александр Анатольевич Кондратенко, г. Корсаков, Сахалинская обл.

Это сладкое слово — принтер...

Алексей Ерохин

Это сладкое слово — принтер... Как и всякого технического новшества, когда-то его просто не было. Потом он появился, но для нас, жителей большой заснеженной страны, это слово означало нечто заморское, недоступное, почти сказочное — маленькую диковинку, позволяющую перенести электронную картинку от персонального компьютера (персонального!) на бумагу. А картинка может быть и простым текстом, и даже (страшно подумать)... графическим изображением!

Счастливые программисты, перебравшись наконец от АЦПУ[1] к простым матричным принтерам, буквально захлебывались от радости и невиданных доселе возможностей, и начинали творить, выписывать смешные программы, в которых сегодня только опытный глаз заметил бы зачатки современных текстовых и графических редакторов.

Но это все дела прошлые, темные, ветхозаветные. Сейчас тот же опытный взгляд только и успевает отслеживать появляющиеся новинки. К счастью, отряд принтеров меняется не так быстро, как остальные представители компьютерного мира, но заметный прогресс все же происходит от года к году. На полках компьютерных салонов по-прежнему высятся матричные, струйные и лазерные принтеры — но нет-нет да и появится нечто новое (об этом чуть позже), а цены и качество, как встречные лифты, неуклонно движутся соответственно вниз и вверх.

Такую тенденцию нельзя не назвать приятной! Еще приятнее то, что каждая известная фирма-производитель выбрасывает на рынок несколько новых моделей в год, и в каждую обязательно включает новые или улучшенные технологии, что еще на несколько шагов приближает их продукцию к совершенству. И здесь работает закон, на который мы уже обращали внимание читателей: то, что недавно было доступно лишь профессиональным аппаратам, довольно быстро перекочевывает в сферу SOHO, то есть в малый бизнес, в домашние дела и развлечения. А профессионалы уходят еще дальше и выше.

Получается, что истинное совершенство не достижимо, но вопрос этот относительный: то, чем мы обладаем сегодня, справедливо сравнивать не с заоблачными далями, а с тем, что нам было доступно вчера.

Но давайте разбираться по порядку.

Что было вчера?

Давным-давно, в эпоху DOS, в царстве SOHO безраздельно властвовали матричные принтеры. И было это закономерно



и справедливо — струйные устройства еще не родились, а лазерные считались недопустимой роскошью. Да и ко времени пришлась матричная технология — по сравнению с пишущей машинкой это было просто чудо, а DOS'овские редакторы на большее и не претендовали.

Не помню даже, было ли тогда такое слово — «разрешение». Кажется, было, но цифры порядка 100–150 dpi (точек на дюйм) сегодня кажутся несерьезными. Так что про матричные принтеры можно долго не рассуждать. Хоть и хороши они были для своего времени, да сейчас осталось лишь несколько моделей, которые салоны продолжают держать на полках для персональных пользователей (в числе тех моделей незабвенный Epson LQ-100 — явный долгожитель). Остальные матричные принтеры предназначаются уже не для дома, а для офисов, где необходима надежная печать билетов, квитанций и т.п. в малом объеме и в нескольких экземплярах под копирку.

В эпоху Windows 3.x появилась графика, с которой матричные принтеры уже не справлялись. Лазерные модели еще оставались достаточно дорогими, и вот тогда развернулась струйная технология[2], которая сегодня потеснила все остальные.

Поначалу струйные принтеры были монохромными (не цветными) и принцип создания изображения был несложен и лишь по иному реализовывал матричную печать[3]. Только вместо иголок, прижимающих к бумаге красящую ленту, в струйных печатающих головках несколько сопел (форсунок) формировали капли жидкой краски (чернил) и разбрызгивали их на бумажный лист. Новая технология поначалу не давала ощутимых преимуществ перед матричной печатью — разрешение продвинулось лишь до отметки 150 dpi, бумага требовалась только хорошая, в противном случае чернила расплывались маленькими неровными пятнами. Кроме того, были проблемы с водостойкостью — даже чуть влажные ладони могли испортить документ.

На фоне лазерных принтеров, качество печати которых было сравнимо с типографским, первые струйные модели казались особенно слабенькими. Но достаточно быстро их производители справились с основными проблемами. Появились замечательные чернила — водостойкие и быстро сохнущие, технология печати стала применять большее число форсунок, а размер капель стал меньше. Отсюда резко выросло качество струйной печати — разрешение поднялось до 300 dpi, плюс бесшумность, плюс скорость, плюс небольшая цена — и вот струйная технология начала давить матричную, да и лазерную тоже. А когда появились цветные струйные устройства, всем стало ясно, что за ними — очень большой кусок рынка будущего.

Что есть сегодня? (Струйные принтеры)

«Сегодня есть сегодня». С этим восточным афоризмом сложно спорить, и перед тем как двигаться и сравнивать дальше, давайте вспомним характеристики, по которым судят о потребительской привлекательности принтера. Поскольку наибольшее распространение получила струйная технология, мы начнем именно с этих устройств (хотя многие характеристики свойственны любым принтерам).

Итак, о достоинствах принтера судят по:

- реальной розничной цене;
- размерам и массе;
- номинальной скорости монохромной печати (страницы в минуту);
- номинальной скорости цветной печати;
- максимальному разрешению по вертикали и горизонтали при монохромной печати (dpi);
- максимальному разрешению при цветной печати;
- числу цветов при цветной печати;
- числу монохромных и цветных сопел.

Рекорд разрешения принадлежит фирмам Epson America — 1400x720 dpi и Lexmark — 1200x1200 dpi



Это основные характеристики принтера, которые следует учитывать при выборе аппарата. Но не менее важны дополнительные эксплуатационные параметры:

- цена монохромного картриджа;
- ресурс монохромного картриджа (количество страниц формата А4 с 5% заполнением, которые можно распечатать, не меняя картридж);
- цена простого цветного картриджа;
- цена цветного картриджа с особой краской (водостойкой, неблекнущей, фотокраской и т.д.);
- ресурс цветного картриджа (количество страниц с 15% цветным заполнением);
- ресурс картриджа с фотокраской (количество страниц со 100% цветным заполнением);
- цена специальной бумаги, на которой достижимо максимальное разрешение (центы за 1 лист);
- цена фотобумаги.

Как видите, эти характеристики во многом определяют дальнейшую жизнь принтера, то, насколько дорого обойдется вам работа с ним. Вполне возможен такой вариант, что вы купите недорогой принтер, но потом разоритесь на покупке дорогих картриджей, которые придется менять каждую неделю. Разумеется, такая мрачная картина необязательна, но в любом случае хочется иметь реальное представление о возможных расходах.

И в дополнение к дополнению можно привести еще несколько характеристик, которые определяют возможности вашего принтера:

- емкость входного и выходного лотков (ко многим моделям дополнительные лотки поставляются факультативно, за отдельную плату);
- максимальный формат листовой бумаги;
- возможности нестандартной печати: на конвертах, на прозрачной пленке (материалы для проекторов на презентациях и докладах), печать переводных картинок на футболки, печать длинных плакатов на рулонной (фальцованной) бумаге;
- наличие отдельных картриджей для каждого цвета;
- наличие индикаторов «краска на исходе» и «краска кончилась»;
- прекращение печати при окончании краски одного цвета.

Приведенные списки характеристик достаточны для того, чтобы очертить контуры самых главных вопросов выбора: «Что я хочу?» и «Сколько денег я готов потратить?» Не удивляйтесь, если приглянувшаяся вам модель не обладает каким-либо свойством, — мы привели обобщенный список, где отражены практически все моменты, на которые можно и должно обратить внимание при выборе принтера.

Кроме точных характеристик есть еще несколько простых правил:

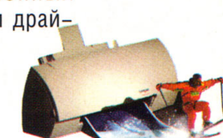
- даже в недорогих моделях есть возможность заменять цветной картридж на монохромный; это необходимо не только в целях экономии — цветная печать не в состоянии дать чистый и ровный черный цвет;
- в моделях более высокого класса цветной и монохромный картриджи устанавливаются параллельно;
- чем больше объем картриджа, тем меньше расходы краски из расчета на один лист;
- в достаточно «крутых» аппаратах на каждый цвет устанавливается свой картридж — это разумно — если кончилась одна краска, вовсе не обязательно выбрасывать все остальные;
- полноценные принтеры снабжаются драйверами для нескольких операционных систем, а новые версии драй-

Модель: Юлия Непряхина. Принтер: Epson Stylus Photo. Виноград: сорт Мускат.

[1] АЦПУ — автоматическое цифровое печатающее устройство — аппарат размером с холодильник, печатающий на широкой перфорированной бумаге широкий невнятный текст.

[2] Первый струйный принтер был выпущен компанией Hewlett-Packard в 1984 году.

[3] К слову — лазерная печать принципиально отлична и больше походит на работу копировальных аппаратов. Тонкий луч лазера вычерчивает на специальном барабане изображение страницы, те части барабана, где должна быть закраска, электризуются и к ним прилипает тонер. Затем барабан прокатывается по бумаге, тонер переносится на нее, плавится и закрепляется в термическом блоке (fuser).



веров вы можете скачивать из Сети[4];

▲ особое внимание следует уделить техническому сопровождению: возможности получать консультации и гарантийному обслуживанию.

Теперь, когда мы разметили шкалу ценностей, можно установить планки, до которых добрались струйные принтеры.

Сегодня цена хорошего аппарата начинается от $200 и продолжается до уровня в $500, который можно назвать уровнем очень хороших принтеров.

В монохромном режиме струйные принтеры печатают со скоростью 4–6 страниц в минуту с разрешением не менее 600 dpi, в цвете скорость печати снижается до 1,5–5 страниц в минуту при разрешении не менее 600x300 dpi.

Рекорд разрешения принадлежит фирмам Epson America — 1400x720 dpi и Lexmark — 1200x1200 dpi. Как правило, высокое разрешение достигается за счет качества краски и бумаги, а также в результате применения новых технологий, которые у разных фирм носят разные названия (VDS — Variable Drop Size, Micro Piezo, DMT — Drop Modulation Technology), а суть их сводится к получению ровных капель различного размера, в том числе совсем крошечных, меньше 0,02 мм в диаметре.

Цена бумаги со специальным покрытием начинается от 10 центов за лист. Фотобумага может стоить гораздо дороже — доллар и больше за 1 лист. К этому следует добавить расходы на краску: при цветной печати с 15% заполнением они колеблются в диапазоне 7–30 центов за страницу, а при черно-белой печати с 5% заполнением редко превышают 5 центов за страницу.

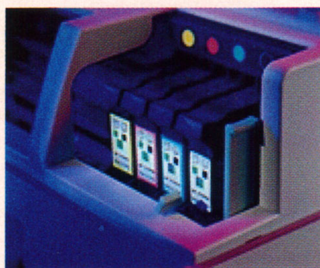
Что касается качества печати, то для хороших принтеров обязательно[5]:

▲ даже в цветном режиме выдавать ровный, хорошо очерченный текст (пусть не идеально черный);

▲ в областях со сплошной заливкой одного цвета не должно быть неровного растекания краски, пятен;

▲ в областях с постепенным переходом цвета (градиентные заливки) не должно быть заметных границ перехода цвета, так называемой полосатости печати.

В последнее время в России появились фирмы, заправляющие отработанные картриджи. Мы не рекомендуем вам такой способ экономии, особенно для цветных картриджей. Заправка чужеродной краской может привести к весьма нежелательным последствиям, начиная от того, что ваш принтер едва ли сможет печатать с заданным разрешением, и заканчивая тем, что некачественные чернила могут засорить сопла печатающей головки и их придется чистить (а это непростая задача).





Картридж превращается в сканер?



Из интересных новинок, появившихся в последнее время, можно отметить технологию plain-paperoptimized printing — POP фирмы Canon. Благодаря этой технологии можно даже для фотопечати использовать обычную бумагу, поскольку перед нанесением чернил на бумагу наносится прозрачный водостойкий слой, как бы заменяющий глянцевое покрытие.

Не менее интересна другая новинка от Canon — сканирующий картридж стоимостью $99, благодаря которому некоторые модели принтеров Canon превращаются в цветной сканер с разрешением 360 dpi.

Что есть сегодня? (Остальные принтеры)

Если у вас возник вопрос: «А почему это струйные принтеры вынесены отдельно, в противовес всем остальным?» — мы готовы сослаться на официальную статистику.

По оценкам экспертов, на рынке персональных принтеров на начало 1998 года была примерно такая расстановка сил: струйные принтеры — 80%, персональные лазерные принтеры — 15%. Остальные 5% принадлежат новинкам — сублимационным фотопринтерам и многофункциональным принтерам (МФП)[6].

Это значит, что не просто львиная доля, а «очень львиная доля» принадлежит струйным устройствам. Но все же не весь свет сошелся на них клином.

Лазерные модели за несколько последних лет настолько упали в цене, что нарождающиеся более дешевые технологии (светодиодная) были вынуждены отступить в никуда под этим напором.

Сейчас очень хороший лазерный принтер от самых известных производителей (Brother, Hewlett-Packard, Lexmark, Minolta, NEC...) со скоростью печати 6 страниц в минуту и разрешением 600 dpi на простой бумаге можно купить за $300–400. Это не дешевле хорошего струйного принтера, но для тех, кто работает только с монохромными документами и вынужден печатать в больших объемах, лазерный принтер окажется более подходящим аппаратом. Кроме того, лазерная печать намного быстрее струйной.

«Это почему же так? — спросите вы. — Ведь и там и там указана скорость порядка 6 страниц в минуту!» Тому есть объяснение. В описаниях принтеров обычно указывается максимальная скорость, на которую эти аппараты способны. А реальная скорость из текстового или графического редактора всегда ниже, поскольку связана с текущими вычислениями, которые сильно загружают процессор компьютера и замедляют саму печать. Лазерные принтеры, как правило, оснащаются встроенными RISC-процессорами и большим объемом ОЗУ, которые значительно облегчают расчеты и не так сильно загружают основной процессор. Результаты тестирования 19 новейших принтеров в лаборатории PC Labs в конце 1997 года позволили сделать такой вывод: «Во всех тестах самый медленный лазерный принтер работал быстрее самого быстрого струйного».

Надеюсь, этого достаточно, чтобы оправдать существование лазерных принтеров.

Теперь вспомним о других, новых устройствах, которые не входят в львиную долю чистых струйников.

Одна из этих новинок — многофункциональные принтеры — МФП (или многофункциональные устройства — МФУ). Ничего принципиально нового они не несут, только совмещают в одном аппарате сразу несколько устройств: принтер (монохромный лазерный или цветной струйный), сканер, копир, факс-модем, телефон. Очень много полезных и разных аппаратов в одной оболочке. Это очень удобно — экономятся деньги (стоимость МФП — $600–1000) и,

---

[4] Иногда даже у почтенных компаний драйверы «шалят». Например, драйверы популярных моделей HP LaserJet 5L и HP LaserJet 6L не совсем корректно работают под Windows 95 — система иногда перестает понимать драйвер и машину приходится перезапускать.

[5] Эти рекомендации справедливы только при использовании хорошей бумаги со специальным покрытием, стоимостью от 10 центов за лист и выше.

[6] И по прогнозу фирмы Lyra Research — весьма авторитетного эксперта в области рынка печатающих устройств, к 2001 году 84% от всех проданных принтеров будут составлять струйные устройства. Доля лазерных принтеров сократится до 6%, а доля МФП — возрастет до 16%.

что особенно важно для дома, — экономится место, занимаемая площадь.

Разумеется, универсальность тоже в чем-то проигрывает:



Вы в России. Принтер в Америке. Печать возможна!

каждое встроенное устройство, как правило, работает слабее аналогичных аппаратов, выполненных отдельно. Но вместе все составные части МФП оказываются достаточно привлекательными для многих потребителей.

Первые модели МФП оснащались монохромными сканерами с небольшим разрешением (порядка 200 dpi), но в последних моделях уже применяются цветные сканеры с глубиной цвета 24 бит и разрешением в 300 dpi.

Более интересной новинкой, с нашей точки зрения, являются сублимационные фотопринтеры (snapshot printers). Это дань новому движению — компьютерной фотографии, которая сегодня развивается столь бурно, что появляется все больше аппаратов, ориентированных только на эту область. Мы уже писали о специальных фотосканерах, предназначенных для сканирования фотографий и слайдов. Точно так из общего стана выделились специальные фотопринтеры.

Как правило, эти модели используют сублимационную технологию (печать с термовозгонкой), которая до сих пор применялась только в профессиональных устройствах стоимостью от 5000 до 50000 долларов. Но недавно появилось несколько моделей (Casio DP-8000, Mitsubishi CP-DI, Panasonic TruPhoto, Sony DPP-M55, Vivitar Corp. ViviPrint DigiPhoto и др.), цена которых лежит в пределах $400–500.

Сублимационная технология использует красящую трех- или четырехцветную ленту, которая в несколько проходов (по числу цветов) нагревается термоголовкой до одной из 255 температур. Испарившаяся краска осаждается на специальную фотобумагу, создавая непрерывное цветное изображение, характерное живыми, реалистичными цветами и (!) прекрасно передающее полутона. Последнее преимущество является самым главным при сравнении с обычной струйной технологией. Но, кроме этого, у сублимационных моделей есть еще несколько достоинств:

- экономия времени — на струйных аппаратах для получения качественного изображения приходится тратить 10–15 минут, на фотопринтерах — лишь 2–4 минуты;
- в некоторых моделях применяется дополнительная лента для создания защитного пластикового слоя, что предохраняет снимки-отпечатки от ультрафиолетовых лучей и обычного загрязнения;
- поскольку частицы пара имеют ничтожные размеры по сравнению с каплями краски в струйных принтерах, цветовые переходы получаются очень мягкими, портретными;
- у большинства моделей есть возможность непосредственно подключить принтер к цифровой фотокамере по кабелю или через инфракрасный порт (правда, скорость передачи невысока — порядка 36 кбит/сек,·а устройства приходится располагать на расстоянии 15 см друг от друга).

Конечно, и у сублимационных принтеров есть недостатки:

- формат печати ограничен размерами домашнего фото — в большинстве моделей это 8x11 см (максимум — 10x15 см);
- расходы на 1 фотоотпечаток еще велики — $0,6–1 (примерно в четыре раза больше, чем при обычной фотопечати);
- разрешение профессиональных фотопринтеров начинается от 300 точек на дюйм, разрешение домашних фотопринтеров только подбирается к этой отметке — но, поскольку краска наносится непрерывно, полосы не образуются, страдает лишь контрастность прорисовки мелких деталей;
- отдельно взятый отпечаток выглядит живым и реалистичным, но при сравнении с обычной фотографией он, конечно же, проигрывает в насыщенности цветов и контрастности (этот недостаток, впрочем, свойственен и струйным принтерам).

Справедливости ради надо сказать, что многие струйные модели также способны печатать живые, реалистичные фотографии. Но их отличия от традиционных фотоснимков несколько иные: если сублимационный отпечаток выглядит слишком мягким, то струйное изображение, напротив, порой грешит чересчур резкими цветовыми переходами. Но с другой стороны, при взгляде на компьютерное фото становится очевиден огромный прогресс принтеров, который произошел за очень короткое время.

Что будет завтра?

Попробуем перехитрить восточных мудрецов и придумать собственный афоризм: «Завтра будет завтра».

Нет, плохо получается, любое подражание проигрывает оригиналу. Но для небольших прогнозов, «гадании на принтерах», пожалуй, подойдет.

Если мы вспомним закон перехода профессионального в обыденное, о котором шла речь вначале, то нетрудно догадаться, что принтерам еще есть куда расти. Попробуем выделить тенденции этого роста.

В первую очередь скорость печати поднимется за счет встроенных процессоров и памяти — тогда можно будет полноценно использовать языки управления печатью (описания страниц) Hewlett-Packard PCL или Adobe PostScript. Использование этих средств не только увеличивает скорость печати, но также гарантирует высокую степень соответствия электронного и печатного документов.

Дальнейший прогресс красок и бумаги обеспечит большую доступность печати с высоким разрешением. Цена качественных отпечатков обязательно снизится до нескольких центов и приблизится к цене печати на обычной бумаге (2–3 цента за лист). И рекорды разрешения Epson (1440x720 dpi) и Lexmark (1200x1200 dpi) станут обязательными стандартами.

Не сразу, но постепенно цветные лазерные принтеры, которые за последние годы упали в цене в три раза и стоят теперь $3000–5000, станут доступны сначала в малых офисах, а затем и в домашних условиях. При этом монохромные лазерные устройства уйдут в прошлое, как это произошло в категории струйных принтеров.

Но самые замечательные чудеса принесет Интернет. WWW-ориентированные принтеры и многофункциональные устройства могут заменить обычные факсимильные аппараты. Уже сегодня принтерам для корпоративного использования могут быть присвоены IP-адреса, и таким образом становится возможно одинаково легко посылать задания на печать на принтер вашей локальной сети или на удаленный принтер, находящийся, быть может, в другой части света.

Это не пустые фантазии, а такая же реальность, как печать, основанная на pull-технологии, когда вы посылаете на принтер только адрес WWW, а тот уже в автономном режиме распечатывает все обновленные страницы этого Web-узла.

Чудесно? Заманчиво? Еще бы! Скорей бы! Когда?

Точный ответ даст только время. Но произойдет это очень скоро. ДК

Учиться! Учиться!! Учиться!!!

МИР ИНТЕРАКТИВНЫХ ОБУЧАЮЩИХ КУРСОВ НА CD-ROM

ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Иностранные языки

EnglishPlatinum - курс английского языка для продолжающих (2 CD-ROM)
EnglishGold - курс английского языка для начинающих
Deutsch Gold - курс немецкого языка
Fran3ais d'Or - курс французского языка
Espacol de Oro - курс испанского языка
Italiano d'Oro - курс итальянского языка
Spanish Gold - курс испанского языка для англичан
Armenian Gold - курс армянского языка (с 04.98)

Русский язык для иностранцев

Golden Russian - для англоязычных пользователей
Goldenes Russisch - для немцев
Russe d'Or - для французов
Ruso de Oro - для испанцев
Russian Gold - для японцев (с 04.98)

Диалог с компьютером через микрофон, написание диктанта, озвученный словарь на 12000 слов с отработкой произношения, озвученный справочник по фонетике, грамматика и многое другое. Объем учебного материала, достаточный для непрерывных занятий в течение двух лет! Все курсы начитаны дикторами - носителями языка.

Компьютерная грамотность

TeachPro Windows* - обучение работе с Windows 95
TeachPro Excel*# - обучение работе с Microsoft Excel 7.0
TeachPro Word* - обучение работе с Microsoft Word 7.0
TeachPro Internet* - обучение работе с Internet
TeachPro Start* - базовые знания по Windows 95, Word 7.0, Excel 7.0, Intenet на одном диске.

Скоро!

TeachPro Massage - обучение приемам точечного массажа!
TeachPro MathCAD 6.0+ - обучение работе с MathCAD 6.0+ с встроенной программой MathCAD 6.0
TeachPro Access 97 - обучение работе с Access 97
TeachPro PowerPoint 97 - обучение работе с PowerPoint 97
TeachPro Outlook 97 - обучение работе с Outlook 97
TeachPro Photoshop 4.0 - обучение работе с Photoshop 4.0

Самый эффективный метод освоения компьютерных программ - наглядная демонстрация приемов реальной работы, сопровождаемая подробными комментариями преподавателя (более 20 часов показа). Решение практических задач и прохождение тестов в конце каждой лекции для закрепления и оценки Ваших знаний. Удобный интерфейс, системы поиска по терминологии и закладкам.
*) - версии для немцев, #) - версия для испанцев



МУЛЬТИМЕДИА ТЕХНОЛОГИИ
111116, Москва,
ул. Энергетическая 8/2
(м. Авиамоторная),
Тел.: (095) 362-74-86, 918-10-50;
Факс: (095) 362-70-23;
E-mail: mmt@glas.apc.org;
http://www.glasnet.ru/~mmt.

* **Дом Книги на Арбате** Новый Арбат, 8.
* **ДК «Библио-Глобус»** ул. Мясницкая, 6.
* **ДК «Молодая Гвардия»** м. «Полянка».
* **Дом технической книги** Ленинский пр-т, 40.
* **«Прогресс»** Зубовский пр-д, 17.
* **«Юнивер»** пр-т Вернадского, 101; ВВЦ, п-н «Вычисл. техника».
* **ДК на Невском** Санкт-Петербург.
* **Магазины "1С: Мультимедиа"** Тел.: (095) 737-9257 (7 линий).
* **Салоны "КомпьюЛинк"** Тел.: (095) 935-8891 (7 линий).
* **"ЭлектроТех: Мультимедиа"** Тел: (095) 921-7777, 928-3031.
* **Магазины "CPS"** Тел.: (095) 930-0591, 930-0516.
* **"Акелла"** Тел.: (095) 242-0323, 742-4019, 742-4023.
* **"Белый Ветер"** ул. Никольская, 10/2; Смоленская пл., 13/21; Профсоюзная, 63.
* **"Школа 21 века"** "Детский мир на Лубянке", 4 этаж.
* **"Формоза-Центр"** ул. Авиамоторная, 57 тел./факс: (095) 234-2164 (5 линий).
* **"Все для ПК"** Тел.: (095) 918-1117, 918-1095 **(в демонстрационном зале можно ознакомиться с работой программ).**

Внимание! Предъявителю этой рекламы скидка 10% (при покупке у нас на фирме)

Принтерство и сканеризм

Александр Беркенгейм

DURO LEX CE LEX MARK

Непереводимая латинская поговорка

ПРИНТЕРСТВО (от старославянского print) — подвижнический перевод времени и денег на то, что уже напечатано, или на то, что никогда не будет нигде напечатано. См. также «миссионерство, старчество, детство, отрочество, юность» и др. СКАНЕРИЗМ (от татаро-монгольского scan) — увлекательный и опасный вид спорта, требующий упорства и ряда технических приспособлений. См. также «альпинизм, дельтапланеризм, маунтбайкеризм, биатлон, парашютный спорт» и др.

Часть первая. Принтерство

Получается ерунда: технический прогресс движется к ликвидации бумажной цивилизации, а некоторые несознательные производители лепят все более и более изощренные принтеры для этой вот самой бумажной цивилизации. И возникает вопрос: если будущее принадлежит электронной почте, компакт-дискам, zip-драйвам и иным современным способам хранения и переноса информации, то зачем простому человеку принтер, да еще дома? Он что, непременно должен распечатывать свои рукописи на бумаге, как братья Вайнеры или Григорий Остер? Да и они уже, кажется, перешли на компьютеры с дискетками и текстовыми редакторами.



У меня тоже есть старенькая пишущая машинка на случай, если нужно будет подать прошение в Администрацию Президента, где дискет не берут. А во все остальные места я передаю тексты на дискетках, через факс-модем, e-mail, Internet. Оно и дешевле, и проще потом господам редакторам в печать направлять (если пойдет).

В такой вот ситуации на автора свалился с неба (для тестирования) принтер Lexmark Color Jetprinter 1000. В удобной для переноски коробке находился сам принтер, цветной картридж, две дискеты, CD-ROM «Hercules» (принтерство для детей), набор бумаги и прозрачных пленок для пробной печати, очень простая инструкция по установке и куча гарантийных обязательств и лицензий. Пришлось автору срочно гнать на Митинский рынок за кабелем Centronics, подключаться, инсталлироваться и все такое.

Управлять принтером не просто, а очень просто. При работе программа печати миленьким женским голоском по-русски оповещает, что она собралась делать, а если что не так, то попросит устранить помеху для печати, и идет дальше. Это, наверное, для неграмотных или слепых, а может быть, для одиноких принтеристов, чтобы было с кем поговорить.

Первая радость от обладания полезной вещью пришла к автору со стороны среды разработки Visual Basic. В меню File затерялась ранее ненужная строка Print, при пользовании которой из принтера выползает полный многостраничный листинг проекта, а не куцее окошечко, как в танке. Несмотря на множественное число Windows, одновременно можно видеть всегда что-то одно: или как исполняется программа, или кусок листинга, или кусок формы. Теоретически можно, конечно, видеть все сразу, но через микроскопические отверстия. Назвать их окнами не хватает духу, скорее, это дырки от гвоздей. А с принтером все как на ладони, включая цветное изображение формы и полный перечень свойств (Properties), по которым можно пройтись карандашом и исправить все сразу, вместо того, чтобы запоминать каждую ошибку и отлаживать по очереди. Одного этого достаточно, чтобы завести принтер, хотя не обязательно цветной и струйный.

Другой аргумент в пользу принтерства — это недостаточное еще проникновение компьютерных технологий в российский быт (ликвидация бумажной цивилизации идет, да еще не произошла). Пока вращаешься в среде себе подобных пользователей компьютера, все хорошо, и то не всегда.(У того — не тот монитор, у другого — мало памяти: в общем «plug&prey»[1]). А для того, чтобы стать пользователем «бумажной копии» (hardcopy), нужно всего пара глаз, или даже один. Послать письмо, подарить красивую картинку или собственный фотопортрет людям, имеющим весьма смутные представления о компьютере, причём всего за 8 центов (цена копии), — что может быть приятнее?

Понять чувства первопечатника Ивана Федорова автору помог невзрачный CD-ROM «За-

[1] Prey (англ.) — молись.

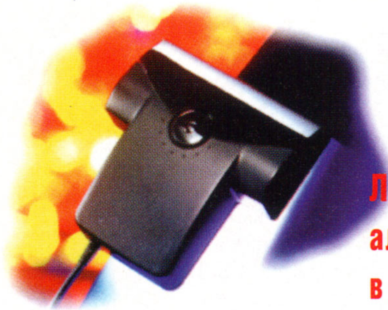
падноевропейская живопись», содержащий порядка 200 шедевров в формате bmp. Когда из принтера появилась еще сыроватая репродукция, автор если и не заплакал от счастья, то явно был близок к этому. Да, все верно, можно всегда вставить диск в компьютер, найти в меню музей, в музее картину, рассматривать ее полностью на пол-экрана (художники, тем более средневековые, понятия не имели о соотношении сторон монитора, поэтому писали зачастую на длинных и узких холстах) или по частям с помощью линеек прокрутки. Можно повернуть картину на бок и голову тоже, или положить монитор на бок, а голову оставить в покое. С принтером ничего такого не нужно. Выбрав формат печати: портрет (когда большая сторона вертикальна) или пейзаж (когда большая сторона горизонтальна) и режим на всю страницу (Autosize), можно получить прекрасную репродукцию означенного выше качества во весь лист A4. До того её можно подписать, выделить любой фрагмент, сделать коллаж.



Перспективы автора, однако, состояли в том, чтобы воспроизводить на принтере любую информацию, а не только записанную в цифровых файлах различных форматов. Ясно, что для этого нужен сканер, для начала ручной, но обязательно цветной. Вторая сторона радужных перспектив состояла в том, что великий принцип WYSIWYG («получи, что видишь»), как и все великие принципы, недостижим «в принципе». Практики знают, что изображение на экране и на листе бумаги всегда разное. Как, почему, в чем разное — не всегда понятно, но сам факт очевиден. Значит, нужно программное обеспечение, позволяющее «крутить ручки» настройки цвета. Программ таких много, однако некоторые из них еще и приложения в прямом смысле слова, так как прикладываются к определенным сканирующим устройствам, что, безусловно, предпочтительнее.

Часть вторая. Сканеризм

Для занятий сканеризмом нужен сканер. Совершенно очевидно, что автор, он же певец Митинского Радиорынка, за сканером туда и отправился. До этого, сделав по телефонам из газеты бесплатных объявлений (раздел «Предложения») несколько звонков, он установил, что ручные сканеры за 70 долларов не залеживаются и продаются практически в день выхода газеты. На рынке выбор «low end» ручных сканеров невелик: неизвестный сканер без карты — 50 рублей; черно-белый сканер — 30 долларов; сканер Genius — от 95 до 107 долларов и, наконец, сканер Mustek Color 800 — от 80 до 85 долларов. Не нужно быть провидцем, чтобы угадать, какой сканер выбрал автор. В аккуратной коробочке Mustek лежал собственно сканер, ISA-карта, три дискеты: драйвер, приложение «iPhoto Plus» для обработки изображений (не только от сканера, а практически любых графических файлов) и OCR-приложение (распознавание текста, правда, без кириллицы); описания всего этого богатства на всех языках, кроме русского, и гарантия на полгода. Очень неплохо за 490 рублей.



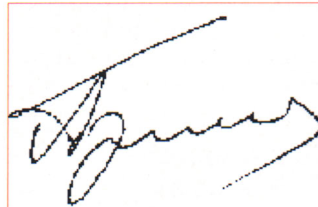
Людям, страдающим алкоголизмом, путь в ручной сканеризм закрыт

Тут нам придется немного посчитать деньги, а что делать — экономика-то рыночная. Если превратить принтер в фотопринтер, то есть печатать на нем только фотокарточки по 4 штуки на лист А4, то их можно напечатать аж 10 000 штук. Каждая из них будет стоить 17 копеек с учетом затрат на принтерство (490/10000 + 50/4 = 17. Затраты на получение оригинала фотографии считать не будем).

Сканеризм начался в момент оцифровки первой фотокарточки и сильно напомнил автору запуск космического корабля. Во-первых, обратный отсчет времени на прогрев лампы сканера (40 секунд) с показом на экране числа оставшихся секунд и прошедших процентов времени до нажатия кнопки «Пуск». Для тех, у кого не выдержат нервы, есть еще и кнопка «Отмена». Но это внешняя сторона дела. Вот дальше, после нажатия красной кнопки на сканере, начинается самое главное: весь мир, затаив дыхание, наблюдает, сможет ли автор плавно и медленно, прямолинейно и равномерно прокатить сканер по фотографии. Останавливаться, чтобы отереть пот со лба, нельзя, двигать быстрее, чем положено, тоже нельзя — сразу же начинает мигать светодиод «превышение скорости» и все идет в брак. Людям, страдающим алкоголизмом и болезнью Паркинсона, путь в ручной сканеризм закрыт навсегда, аналогично и в космонавты тоже. Впору включать этот вид спорта в Олимпийские игры, под девизом «Тише едешь — дальше будешь». Наградой спортсмену, прошедшему всю дистанцию в 130 мм для карточки 9x12 (сканирование вдоль длинной стороны), становится такая же карточка, выскакивающая на экране монитора.

Второй вид сканеризма — это парное или командное катание, когда нужно сканировать изображение шире, чем 105 мм. По сложности это примерно то же, что в прыжках с парашютом на точность приземления попасть в собственные ботинки. Для этого нужно без ошибок повторить сканирование с нахлестом траекторий и сшивкой (merge) отсканированных полос в единое изображение. Зачет очков общий по всем заездам. Есть заявка для книги рекордов Гиннесса: отсканировать ручным сканером полотно «Явление Христа народу» из Третьяковской галереи. Примера своих достижений не привожу, не смог выполнить квалификационную норму даже по парному катанию.

Зато черно-белые гравюры из альбомов получаются великолепно! Если не считать геометрических искажений, вызванных, скажем прямо, невысокими спортивными успехами автора, то качество гравюр превосходит изначальное благодаря встроенным возможностям преобразования контраста и резкости исходного изображения. Ведь тот же Дюрер или Брейгель сначала рисовали на бумаге, потом царапали на медной пластинке, а потом печатали оттиск с помощью пресса. Эта методика предполагает много ручной работы и предоставляет мало возможностей повышения качества. Нужно поменять контраст — начинай сначала. Не нравятся характеристики резкости — снова царапай. Принтерство и сканеризм раскрепостили художника: нужна гравюра — нет проблем.

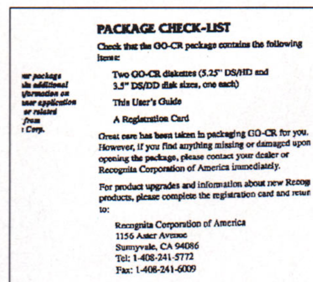


Подделка подписей: без сканера не обойтись!

Нарисовал на бумаге и отсканировал, а дальше дело техники. Можно представить рисунок как гравюру, литографию, рисунок карандашом, рисунок пером и так далее. Нужно только подобрать соответствующее соотношение резкости и контраста, можно также размыть контуры, поменять цвет. Можно даже негатив сделать, как на линогравюре. Про возможность изменения размеров тоже говорить нечего: любой размер в пределах А4. А вставить в рамочку да подарить или повесить на стенку? Сказка!

Или вот ещё какая простая, но важная особенность. Посылая письмо на дискетке, автор всегда стеснялся того, что письмо без подписи (то есть подпись была, но напечатанная шрифтом, казенная). С помощью сканера каждый может иметь своё bmp-факсимиле (чужое тоже) и пользоваться им по поводу и без повода. Юридической силы такая подпись не имеет, а все равно приятно.

Вершиной ручного сканеризма (так сказать, дельта-сканеризма) стало оптическое распознавание текста с помощью приложения к сканеру. К уже описанным трудностям добавляется то, что вполне читаемый на экране текст поглощается программой, которая пытается перевести его в текстовый формат. Выходит это у программы гораздо хуже, чем у человека. Вот кусок её же описания, распознанный с четвёртой попытки и без сшивки со второй половиной страницы:



PACKAGE CHECK-LIST

Check that the GO-CR package contains the following items:

Two GO-CR diskettes (5.25" DS/HD and 3.5" DS/DD disk sizes, one each)

This User's Guide

A Registration Card

Great care has been taken in packaging GO-CR for you. However, if you find anything missing or damaged upon opening the package, please contact your dealer or Recognita Corporation of America immediately.

For product upgrades and information about new Recog products, please complete the registration card and retur to:

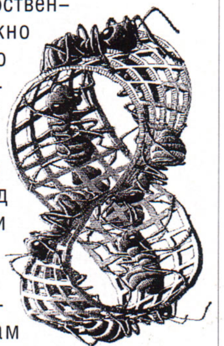
Recognita Corporation of America
1156 Aster Avenue
Sunnyvale, CA 94086
Tel: 1-408-241-5772
Fax: 1-408-241-6009

Не хвалясь, за это время текст, даже английский, можно было бы набрать на клавиатуре раза три. Единственно, что подкупает, — программа занимает мало места на диске и даёт возможность самоусовершенствования. Еще её можно использовать в издательствах и типографиях для приема на работу корректоров на конкурсной основе. Ну и опять же проводить соревнования, кто с меньшим количеством ошибок проедет на сканере по странице за определенное число подходов (как у штангистов).

Часть третья и последняя. Лента Мёбиуса

Название этой главки подсказала автору гравюра Эшера, изображающая муравьев, ползущих по ленте Мёбиуса. (Такую ленту каждый может изготовить из полоски бумаги, склеив её в кольцо, предварительно закрутив один конец на 180 градусов относительно другого.) Она как нельзя лучше отражает взаимосвязь принтерства и сканеризма, в том смысле, что это не две плоскости применения домашнего компьютера, а одна, причем бесконечная. Ну, а муравьи — это автор и читатели. Насладившись работой цветного принтера, автор сразу ощутил нехватку сканера, а сканер без цветного принтера просто глупость, раз нельзя сличить копию и оригинал. Мультимедийность компьютера без этих двух устройств вообще нельзя считать полной. «Мульти» — значит много, «медиа» — средства (носители), а если у вас нет принтера и сканера, то где много-то? Запись и воспроизведение звука на двух носителях (магнитном и оптическом), да еще сжатое видео, хотя мониторы, на экране которых что-то шевелилось, применяли и до всякой мультимедийности. При таком раскладе получается с натяжкой би-медийность. Так вот, принтер и сканер добавляют компьютеру потрясающие возможности считывания, преобразования и воспроизведения того пласта человеческой цивилизации, который называется изобразительное искусство!

Раньше на вопрос: «Может ли человек стать художником, не умея рисовать?», автор, не сомневаясь, дал бы отрицательный ответ. Сейчас такой ответ не столь однозначен, потому что при наличии сканера и цветного принтера каждый может преобразовать простую фотографию в произведение живописи или графики и поставить на нем собственную подпись. Нужно только немного разбираться в технике выполнения и иметь художественный вкус для того, чтобы из-под принтера выходили подлинные произведения искусства. (К представленным примерам это не имеет никакого отношения.) Выходят они не в каких-то там форматах и файлах, а на исконном бумажном носителе, который автор поругивал в начале статьи.



Круг (точнее, лента Мёбиуса) замкнулся, пора и автору закругляться. ДК

Вещь



Игорь **Кипербанд**

Познакомился я с ним в декабре девяносто седьмого года. Мне необходимо было купить принтер, и я, с моим старинным другом, отправился на поиски. Быстро проанализировав мои финансовые возможности и пожелания, мы пришли к выводу, что мне нужен полноцветный струйный принтер. Но какой именно? День был воскресный, машин на улицах Москвы было немного и мы довольно резво объехали несколько специализированных магазинов. Но где-то нас не устроила цена, где-то небольшой выбор моделей, а некоторые салоны оказались просто закрыты.

И всю дорогу мой товарищ, вообще-то вполне профессионально разбирающийся в компьютерах и периферии, увлеченно рассказывал о своем посещении пресс-конференции московского представительства Seiko Epson Corporation. На этой пресс-конференции Epson представлял новую линейку принтеров — Epson Stylus Color 300 и Epson Stylus Color 400 с уникальной пьезоэлектрической технологией струйной печати. Но дело в том, что новые модели, представленные на презентации, ещё не появились в продаже. Мой друг горячо и, главное, убедительно доказывал, что лучше немного подождать с приобретением, так как очень скоро, может быть, через месяц, максимум через два, на столичном рынке появятся новые модели.

Рассеянно прислушиваясь к ровному и спокойному гулу всех запрятанных под капот его автомобиля лошадиных сил, я умом понимал, что он абсолютно прав, но ничего не мог с собой поделать: я уже настроился покупать принтер именно сегодня и почему-то никак не желал ждать даже слегка отдаленного будущего. Наконец мы заехали в очередной магазин, в котором быстро просмотрели прайс-лист, подобрали подходящую модель и заказали ее. В магазине, несмотря на



воскресенье, было довольно много покупателей, и, прикинув количество сделанных перед нами заказов, мы поняли, что у нас есть час свободного времени. Вернувшись вскоре в демонстрационный зал, я, не задумываясь, машинально, взял в руки прайс-лист и не поверил своим глазам — в перечне струйных прин-

Синие попугаи.
Отпечатано на любимом принтере автора

теров появился новейший Epson Stylus Color 400! Но ещё час назад его не было! Продолжая не верить своим глазам и считая, что у меня начались галлюцинации, я молча передал листок своему другу. Однако все было верно! Новейший принтер Epson буквально на наших глазах появился на российском рынке, причём произошло это несравнимо быстрее, чем мы ожидали...

Дальше все было просто. Мы поменяли заказ. И через несколько минут нам вынесли красивую, запакованную коробку. Тестировать принтер мы не стали — и вы сейчас поймёте, почему...

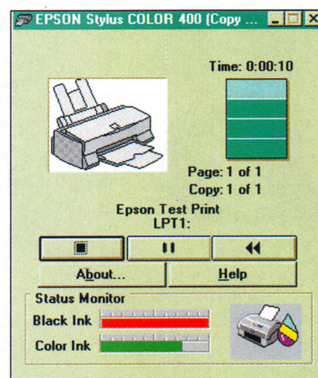
Лет пять или шесть назад я уже покупал принтер фирмы Epson, правда, матричный. Покупали мы его с коллегой для одной из московских школ, оказывая таким образом дружескую услугу подшефному коллективу. Тогда в Москве компьютерного бума ещё не было, в торговом зале мы были одни. Продавец быстро вынес нам запечатанную коробку с аппаратом. А сотрудник мой, надо сказать, был человеком на редкость дотошным и педантичным, особенно, когда дело касалось подшефных детей. И в своей слегка застенчивой, но настырной манере попросил коробку вскрыть, принтер достать и протестировать. После его слов вдруг наступила гробовая тишина. Продавец бросил на нас ласковый взгляд, от которого, наверное, за десять шагов и лошадь бы съежилась от страха. Но нас, прошедших длительную закалку в советских торговых точках и хорошо знакомых с многочисленными мастерами магазинной мимики и нестандартной жанровой лексики, это только раззадорило. Говорить не о чем! Вскрывать и тестировать! Продавец посмотрел на нас, как на идиотов, и выполнил все наши требования. Чуть позже я понял, чем наша настойчивость так расстроила продавца, спортивного и приятного в общении молодого парня. Дело в том, что принтеры Epson при продаже зачастую не тестируются. Это многими продавцами считается ненужным. Качество гарантировано... И эта традиция, заметьте, сложилась на непростом российском рынке, где покупатели еще вчера были приучены проверять даже комплектность простого утюга.

Кстати, матричный принтер до сих пор надёжно работает в той самой школе, распечатывая расписания уроков, методические планы и иные педагогические документы.

Итак, благополучно доставив суперсовременный, только что появившийся на мировом рынке принтер домой, я, с понятным нетерпением, приступил к установке картриджей (их два — черный и цветной) и лотков под бумагу. Затем, подключив принтер к компьютеру, установил и драйвер печатающего устройства. Думаю, что время, потраченное на эти простые операции, не намного больше времени, потраченного на описание их.

Кстати о картриджах. Постоянное наличие расходных материалов Epson на наших прилавках стало еще одним серьезным плюсом в пользу приобретения струйного принтера именно этой фирмы.

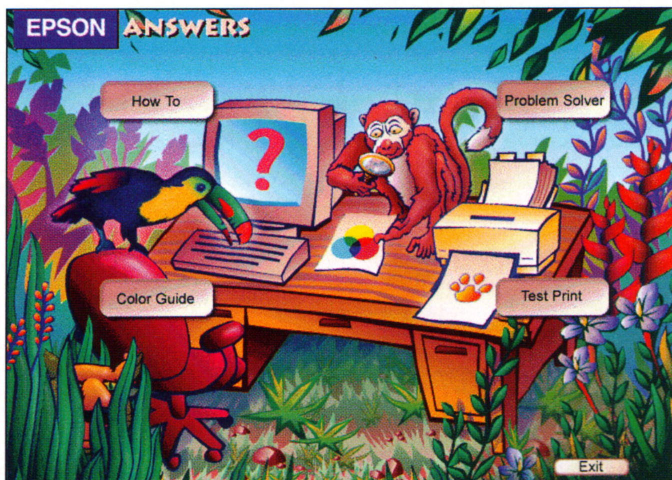
Вообще-то, эпсоновская периферия есть почти в каждом специализированном магазине. Даже на лотках и в торговых палатках она есть. Впрочем, я не советую читателю покупать всё необходимое для принтера в первой попавшейся лавочке. Можно нарваться на подделку. О воз-



действии «братских» китайских чернил на двухсотый Epson, кстати, уже написано в одном из предыдущих номеров «Домашнего компьютера». Бедному принтеру, наверное, и в страшном сне не могло присниться, что в него зальют что-либо подобное. Ох уж эти смышленые ребята, китайцы! А ведь еще совсем недавно китайские изделия воспринимались в нашей стране доброжелательно и с удовольствием покупались: вспомните китайские термосы, китайские ручные фонари... Но это время прошло, и вот необъятные просторы нашей родины заполонили неплохо скроенные меховые шубы, расползающиеся по швам после первой же зимы; изящные кожаные куртки, после первого же дождя начинающие пахнуть неизвестным доселе зверем; красивые, с виду из хорошей стали, ножи, годные лишь для того, чтобы разрезать слипшиеся листы бумаги, и вот теперь — чернила для принтеров, подобные парализующему яду кураре. Попробовав таких чернил, лучшие печатающие модели оторопело прекращают работу.

Значение качества чернильных картриджей для струйных принтеров трудно переоценить. Не случайно контроль за картриджами предусмотрен как с главной панели управления, расположенной на самом принтере в виде световых индикаторов, так и непосредственно с экрана монитора. В диалоговом окне, появляющемся каждый раз при распечатке любого документа в правом нижнем углу экрана, вы можете постоянно следить за расходом чернил в процессе печати. При распечатке текстов вы можете использовать





«Ответы Эпсон»: вам помогут грозный львенок, серьезный попугай и веселая обезьянка.

привычный черный цвет, а при желании и необходимости можете этот же документ размножить с любым другим оттенком. Или, для лучшего восприятия, воспользоваться комбинацией разных красок. Независимо от вашего выбора изумительная четкость и глубокая цветовая насыщенность печати нисколько не изменится. Не скрою, первое, что я сделал, распечатав страничку текста, это проверил на практике утверждение рекламных проспектов о мгновенном высыхании чернил на бумаге. Взял и попробовал растереть печатные строки пальцами — это ничего не изменило, буквы остались такими же четкими.

Хочу сразу предупредить, если один чернильный картридж (напоминаю — в принтере их два, черный и цветной) опустеет, то вы не сможете печатать, даже если в другом картридже все еще останутся чернила.

Не менее важна для принтера Epson Stylus Color 400 и бумага. В принципе, можно использовать большинство сортов обычной документной бумаги. Главное, чтобы она не была чересчур тонкой и излишне влажной, а то принтер может запросто ее «зажевать». Единственное, что надо учитывать — если вы будете применять эпсоновскую бумагу со специальными покрытиями, то выигрыш будет двояким: во-первых, вы получите более качественную печать, во-вторых, будете меньше расходовать чернил, так как фирменная бумага их меньше впитывает.

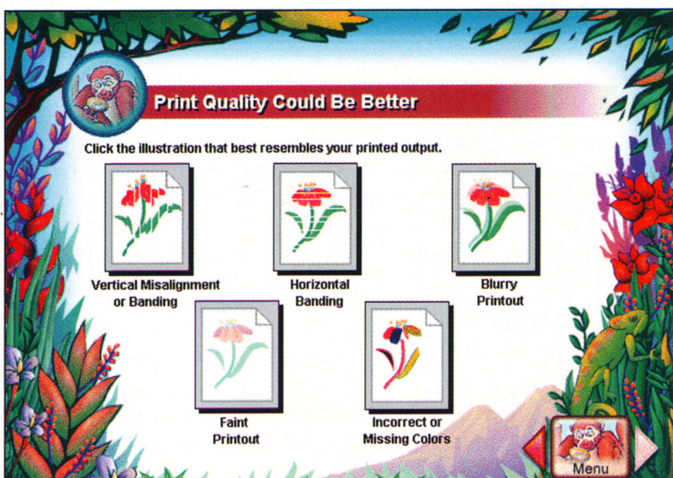
Теперь вернемся к программному обеспечению. На компакт-диске, кроме драйвера принтера, записаны еще программы High Quality Images и Epson Answers (справочник Epson). Работая с небольшой, но очень яркой и красивой программкой HQI, вы можете эффектно оформить какие-либо поздравления или открытки. Для этого в ней есть несколько исключительно красочных картинок. В программе «Ответы Эпсон», выполненной в легкой игровой манере, вам при возникающих вопросах и проблемах помогут грозный львенок, необычайно серьезный попугай и веселая шаловливая обезьянка. Если же для вас бальзамом на душу является сухой и четкий печатный текст, то есть возможность обратиться к файлу Read Me, который тоже присутствует на диске.

Кроме этого к данной модели принтера приложен еще один диск — Live Pix компании Live Picture. Эта программа позволяет заняться непосредственно творчеством. В LP набор цветных фотографий великолепных пейзажей, экзотических животных, величественных замков и космических далей достаточно велик. Вы можете как угодно менять угол зрения, увеличивать или уменьшать яркость отдельных деталей, растягивать или сжимать изображение, видоизменять палитру красок на картинке. А при желании, вырезая отдельные кусочки разных фотографий, вы можете смонтировать свое собственное, необычное полотно. Можно с уверенностью сказать: какая бы фантастическая идея вас ни посетила, как бы сложно не было ее исполнение в сочетании непростых по конфигурации и размерам объектов, какими бы невероятно буйными ни были краски, четырехсотый Epson все ваши идеи, безусловно, поддержит и сделает все необходимое для их точного воплощения. Вы получите изображение фотографического качества — если будете использовать, конечно, соответствующую бумагу.

Любая добротная вещь, от теплого, нежно-мягкого на ощупь свитера до ласкающего глаз совершенными линиями автомобиля, формирует свое особое, необычное к ней отношение. И, как мне кажется, это процесс обоюдный: человек своим обращением влияет на вещь, вещь влияет на человека. Преобладающим здесь для меня является чувство бережливого уважения. Как часто бывает, одинаковые туфли, купленные разными людьми, у одного служат годами, а у другого разлетаются через месяц. Машина, безотказно служившая одному владельцу, оказавшись в руках другого, с виду не менее умелого, начинает давать необъяснимые сбои в работе. И вы, оказавшись по разным причинам без любимой вещи, начинаете испытывать некое неудобство, как расстроившийся заядлый курильщик, не нашедший в нужный момент дорогую его сердцу вересковую трубку. Нечто подобное в последнее время стал испытывать и я, когда приходится работать с принтерами других фирм. Я ничего плохого сказать о них не могу — наверняка это вполне достойные аппараты. Но принтер Epson Stylus Color 400 — это для меня не просто ещё одно техническое приспособление, это вещь, с которой меня связывают отношения взаимного уважения. То есть я хочу сказать: я его, такого трудолюбивого, надёжного и толкового, уважаю безусловно и стараюсь это показать в своём обращении с ним. Надеюсь, он это ценит.

И единственное, что немного раздражает. Руководство написано на хорошем, грамотном русском языке, с очень понятными рисунками и подробными рекомендациями. Инструкции охватывают практически все, что необходимо знать, начиная работу с принтером. То есть не является скупой по размерам отпиской, куда не входит и трети того, что надо знать рядовому пользователю. Так, к сожалению, бывает не часто. Но почему-то в других приложенных к принтеру программах русский язык как-то не находится. Live Pix, Read Me и Epson Answers написаны на английском языке. В High Quality Images есть версии на английском, испанском, итальянском и даже на португальском языках, что, конечно, радует. Особенно, если сравнивать огромную десятимиллионную Португалию с маленькой четырнадцатимиллионной Москвой.





Чтобы принтер нормально работал, вам потребуется: операционная среда Microsoft Windows 3.1 или Windows 95, Pentium 75, 20 Мбайт на жестком диске.
Технические характеристики: максимальное разрешение 720 dpi, скорость печати — (текст) черный до 4 копий/мин.; цветной до 3 копий/мин.
Картридж с черными чернилами, ресурс 540 страниц (А4, текст).
Картридж с цветными чернилами, ресурс 300 страниц (А4, заполнение 5%).
Буфер приема данных — 10 Кбайт.

ДК

Правила хорошего тона

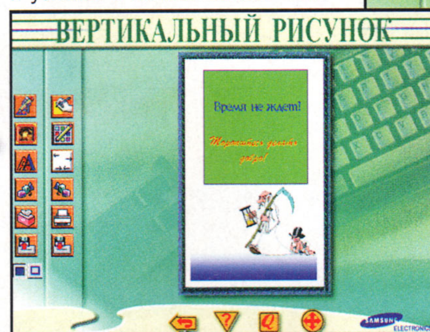
Николай Соколов





Помните добрые старые времена, когда все мы писали друг другу поздравительные открытки? Праздников было не так уж и много, но, по крайней мере, к пяти из них: Новому году, Дню Советской армии, 8 марта, майским и октябрьским, появлялись на нашем письменном столе аккуратные стопочки открыток, которые мы в меру своих творческих способностей заполняли традиционными теплыми фразочками типа: «Желаю здоровья и успехов в личной жизни» или «Любим, целуем, поздравляем!». Сегодня эпистолярный жанр, по крайней мере в нашем отечестве, не в чести. Вместо долгожданных прежде писем, открыток, праздничных и юбилейных телеграмм мы все больше достаем из своих почтовых ящиков «нежные послания» непрошенных рекламных агентов. Сами же изредка ограничиваемся телефонными звонками, что, впрочем, бывает не менее приятным способом общения, чем сочинение парытройки малозначащих фраз.





И все же искусство эпистолярного жанра не может, не должно просто так умереть из-за нашей лени, черствости, отчасти необустроенности, а может быть, и экономности. В далекой Южной Корее все обстоит, видимо, по-другому. Об этом говорит то, что поставляемые на рынок принтеры, в частности производства весьма уважаемой компании «Самсунг», снабжаются не только красочными каталогами, чем-то напоминающими поздравительные открытки, но и специально разработанными для любителей писать письма программами. Об одном из таких, вроде бы бесплатных приложений к принтеру, мы и поведем речь.

Называется этот комплект Color Art Pack, то есть «Упаковка цветных искусств» или «Цветное искусство упаковки». В общем, переводите, как вам заблагорассудится. И то и другое будет верно. Единственно, надо учесть, что для работы с этим нехитрым пакетом вам понадобится цветной принтер.

Серия первая. Письмецо в конверте...

Несмотря на то, что наши киоски, книжные магазины и, конечно, почтовые отделения просто ломятся от всевозможных поздравительных открыток практически к любому празднику, приятнее все-таки сотворить что-то свое, особенное, неповторимое. И если вы напрочь лишены фантазии, творческих способностей или хотя бы чувства меры, то «делатель поздравительных открыток» — именно то, что вам нужно. В Корее, видимо, праздников намного меньше, чем у нас. Так что вам предложат всего пять тем. Первая — поздравление с окончанием учебного заведения (Graduation), вторая — Рождество (Christmas), третья — венчание или свадьба (Wedding), четвертая — День рождения (Birthday) и пятая — Новый год (New Year). Не густо, но зато в каждом виде поздравлений можно выбрать несколько десятков вариантов открыток. Когда вы выбираете тот или иной вид открытки, вас сопровождает соответствующая музыка. Например, если вы надумали поздравить кого-нибудь с днем рождения, то из динамиков зазвучит идеально подходящая к этому





АДРЕСНАЯ КНИГА

ИМЯ: Николай СОКОЛОВ
ТЕЛ. No
ФАКС No
ПЕЙДЖЕР
МОБИЛЬНЫЙ ТЕЛЕФОН: nickso@cityline.ru
ДАТА РОЖДЕНИЯ
НОМЕР ПАСПОРТА
ПОЧТОВЫЙ ИНДЕКС
АДРЕС: Москва, «ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР»
ПРИМЕЧАНИЯ: Автор данного опуса
Метод сортировки: Имя / Дата рождения / Адрес
ВВОД / УДАЛЕНИЕ / ОТМЕНА / ПРЕДЫДУЩИЙ / СЛЕДУЮЩИЙ / ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЕ / КОНЕЧНЫЕ / ИСКАТЬ / ПОЛНЫЙ ОБЗОР / ПЕЧАТЬ

случаю (хотя и немного поднадоевшая) мелодия Happy Birthday to you!, а вот свадебные торжества сопровождает не привычный для нас марш Мендельсона, а неизвестная мне мелодия, правда, весьма бодрая. С Рождеством очень приятно поздравить открыткой, выползающей из принтера под знаменитую мелодию Sleigh-bell — о бубенчиках, звенящих под дугой в прекрасный морозный ясный день.

Текст на открытке тоже не отличается оригинальностью. Но ведь это только лицевая часть вашего творения. Оборотную сторону вы самостоятельно сможете наполнить соответствующим торжественному моменту содержанием. Услужливый Color Art Pack сам перевернет страничку и откроет перед вами чистый лист бумаги. Причем писать вы сможете любым из установленных на вашем компьютере шрифтов, любым цветом. Текст можно расположить по центру, сместить вправо или влево. А за грамотностью вашего праздничного послания придется следить самому — программа этого не делает. А если у вас не окажется конверта, то и об этом позаботится Color Art Pack от «Самсунга».

Также в ваших руках будет и удобная адресная книга, в которую можно поместить любую информацию об адресате вашего поздравления, включая номер мобильного телефона. Вот только информацию о e-mail вашего приятеля разместить будет негде. Да и надо ли? Ведь открытки вы собираетесь посылать настоящие, а не виртуальные.

Хочется верить, что конверт у вас все-таки есть. А это значит, можно отправиться в раздел, озаглавленный создателями программы «Почтовые открытки» — Post Cards. Авторам подобных произведений почтового искусства предоставляется возможность выбрать любой из тридцати изобразительных, весьма забавных,



сюжетов, снабдить их сопроводительным текстом. И если вам этих сюжетов не хватило, то можно импортировать любой из имеющихся на вашем компьютере рисунков в формате bmp. Митька сфотографировал себя и нашего кота Чипа для открытки с помощью цифровой камеры Casio QV-10. Получить необходимое цифровое изображение можно и с помощью цветного сканера.

Серия вторая. Порядок прежде всего

Было в свое время такое понятие, как научная организация труда, сокращенно НОТ. Раньше я даже думал, что слово «блокнот» произошло именно от этой аббревиатуры. Теперь такие разграфленные блокноты принято называть органайзерами. Color Art Pack также позволяет создать собственный органайзер, который в оригинале назван System Diary, а в русифицированной версии попросту «Ежедневник». Причем этот ежедневник может быть большим и маленьким, по размеру, конечно. У большого ежедневника пять вариантов оформления. Это листочки с планами на день, на неделю или на месяц, адресная книжка и аккуратный блокнот в линеечку. Правда, заполнять такой дневник на компьютере нельзя. Можно распечатать на принтере форму и вписывать туда дела, адреса и заметки вручную. И то сказать, не все же сидеть перед экраном! Должна рука тянуться и к перу, а не только к клавиатуре и мышке.

У маленького блокнота вариантов оформления заметно больше. Это четыре типа ежедневных планов, планы на месяц, два варианта недельных планерок и еще масса всякой всячины. Например, есть страничка проверки. Не знаю, что следует проверять, только вот в распечатке получается три столбика. Один озаглавлен Date, второй Item, а третий собственно Check, то есть Проверка. Умилил меня и листочек, озаглавленный в русском варианте «План событий», а по-английски Event List. Заполнять придется строчки Title, Artist, Date, Place, Price и Memo, то есть Название, Художник, Дата, Место, Цена и Заметка. Это скорее напоминает отчет о посещении какого-нибудь аукциона произведений искусств. Ну да ладно. Все равно приятно не бегать в поисках сменных блоков для органайзера, а изго-



товить их своими руками. Тем более что на выползающем из принтера листочке бумаги будут помечены аккуратненькими кружочками даже места для дырочек, а линии обреза обозначены крестиками.

А если вы не пользуетесь блокнотами и органайзерами, то наверняка уж настенный или настольный календарь будет вам как нельзя кстати. Во всяком случае, до конца века красочными календарями вы будете обеспечены. Правда, опять не может не вызвать смущения качество перевода интерфейса программы. Например, вы можете изготовить «годное» календарь (то есть на целый год), «месячное» и «настольный», который отличается от «месячного» меньшим форматом.

Обнаружили мы и еще одну приятную возможность, которую предоставляет Color Art Pack. Это создание вкладышей в аудиокассеты. Вы без труда можете аккуратно написать на корешке вкладыша имя исполнителя, а также заполнить строчки с названиями исполняемых произведений, чтобы потом легко находить нужную



запись. Правда, создатели программы позаботились только об информационной стороне и забыли, что хорошо бы украсить кассету портретом любимого исполнителя. Неплохо бы снабдить диск и подобными формочками для создания лейблов на компакт-диски и видеокассеты. Но чего нет, того нет.

Серия третья. Позвольте представиться

Посещая всевозможные выставки, брифинги, презентации и прочие мероприятия, организуемые для нашей журналистской братии, иногда чувствуешь себя неуютно без такой мелочи, как визитная карточка. Можно, конечно, заказать их во всевозможных мастерских, хотя это бывает недешево. Но, имея компьютер и принтер, проще всего сделать визитки самому, пополняя запас по мере надобности. Могут, конечно, возникнуть определенные затруднения, так как не все обладают необходимыми художественными способностями. Да и разместить на странице десяток-другой карточек дело не очень простое. В



тро изготовить приглашения на какое-нибудь мероприятие, включая те же выставки, брифинги, презентации, то и тут программа предложит вам более 40 вариантов. Хотите на фоне египетских пирамид, хотите — с бутылкой шампанского или в компании со стариком Хроносом, несущим в одной руке песочные часы, а в другой косу — мрачный символ смерти. Но не будем о грустном. Потому что веселый, яркий подарок от «Самсунга» поможет нам, живым, решить еще немало проблем.

Серия четвертая. Разве это не волшебство?

Примерно так переводится название одной из пяти мелодий, звучащих в последнем, чисто рекламном подразделе Color Art Pack, названном «Мультимедиа». Между прочим, эти мело-



Color Art Pack эта проблема сведена к минимуму. Причем вы можете выбрать горизонтальное или вертикальное расположение своей будущей визитки, снабдить ее каким-нибудь рисунком из приложенных 42 вариантов оформления, а также вставить логотип своей фирмы или собственный портрет. Все это вы проделываете на единственном экземпляре своей будущей визитки, а принтер уже сам расположит десяток аккуратных карточек на листе бумаги.

А если вам потребуется быстро изготовить приглашения на какое-нибудь мероприятие...

дии можно слушать не только на компьютере, но и на обычном CD-плейере. Изображенный на обложке диска попугай считает, что Color Art Pack — Solution for Brilliant & Vivid Color Printing! Посмотрев на картинки, которые мы с Митькой специально подготовили для этой статьи, думаю, что и вы скоро воспользуетесь этим решением для превосходной полноцветной печати! Именно так на русский язык переводится возглас попугая. Хотя, как сказал другой старый попугай, «Жираф большой — ему видней!» ДК

Не Word'ом единым жив пишущий человек

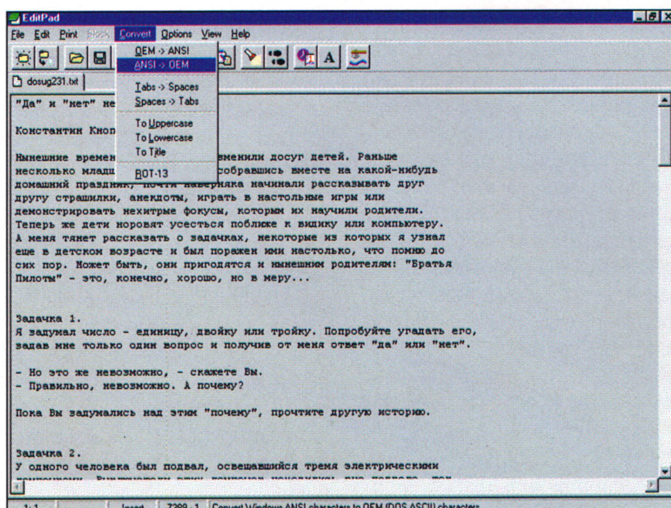
Андрей Шипилов

В последнее время бесспорным стандартом для обработки текстов стал Microsoft Word и совместимые с ним программы вроде WordPad. Меж тем, простой текстовый формат до сих пор не утратил своего значения. Конфигурационные файлы Windows и программ, работающих под ее управлением, исходные тексты программ, файлы в формате HTML — это все текстовые файлы.

Текстовый формат до сих пор является наиболее надежным средством для межплатформенного обмена. Да и, к слову сказать, многие профессиональные авторы до сих пор предпочитают набирать свои документы именно в текстовом формате, переводя их в формат DOC лишь на заключительном этапе работы. Считают, что так быстрее и удобнее.

Короче говоря, средства для работы с простыми текстовыми файлами требуются часто. Между тем, чуть ли не единственный известный у нас текстовый редактор для работы под Windows — это стандартный Notepad. Программа очень примитивная, с ограниченными возможностями: нельзя редактировать большие файлы или несколько файлов одновременно, нет функции замены (только поиск), бедные возможности печати, нельзя выбрать шрифт, можно работать только с одной кодировкой и т.п. Не удивительно, что, когда требуется работать с текстовыми файлами, многие пользователи (и особенно программисты) предпочитают возвращаться к старым привычным программам для DOS. Например, к популярному MultiEdit.

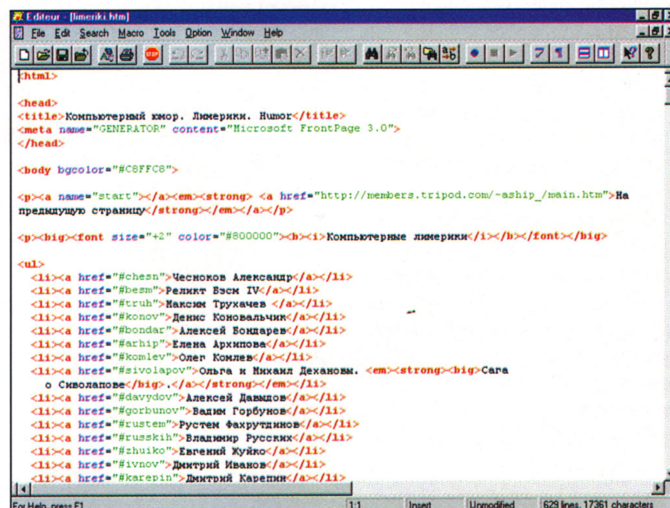
Однако и для Windows существует довольно много продвинутых текстовых редакторов, многие из которых не только не уступают, но и превосходят по возможностям и удобству работы самые популярные DOS'овские редакторы. Другое дело, что они почти неизвестны нашим пользователям. В этой статье я постарался описать некоторые из них. Те, которые удобны в использовании, обладают хорошими возможностями и, что немаловажно, доступны нашим пользователям.



EditPad

EditPad — простой и очень удобный в использовании текстовый редактор, разработанный программистом Джоном Гойваертсом (Jon Goyvaerts). Собственно говоря, он предназначен для замены стандартного для Windows редактора Notepad и отличается от него кучей всяких мелких дополнительных возможностей. Однако, хотя эти возможности не очень существенны на первый взгляд, все они как-то приходятся кстати, к месту, очень удачно реализованы, и делают работу с редактором приятной и комфортной. В отличие от Notepad, EditPad может открывать файлы любой величины, позволяет работать с несколькими документами одновременно, выбрать шрифт для отображения текста на экране и для печати, снабжен функцией отмены ошибочных действий (Undo), позволяет «слить» воедино несколько текстовых документов, «помнит» шестнадцать последних документов, с которыми вы работали. Кроме того, он позволяет задавать цвета фона и шрифта, интерлиньяж, обладает функцией автосохранения, позволяет сразу «прыгнуть» на нужную линию не пролистывая документ.

Для русских пользователей очень удачной является возможность на лету менять кодировку текста между DOS и Windows. Справедливости ради надо заметить, что возможность такой перекодировки предоставляют многие редакторы, но делают они это только при открытии файла, то есть вы должны заранее знать, в какой кодировке полученный вами TXT-файл. В EditPad же можно перекодировать уже загруженный файл. Открыли, увидели, что не та кодировка, нажали кнопочку, и файл тут же становится читаемым. Очень удобно. Причем функция эта работает исключительно быстро.



Другим свойством этого редактора является исключительная быстрота загрузки. Кроме того, его значок можно заставить постоянно присутствовать на панели задач, так что он будет вам доступен в любое время и в мгновение ока. Добавлю, что, хотя EditPad и не обладает многими продвинутыми функциями, которые присущи другим редакторам, описанным в этом обзоре, пользоваться им настолько удобно и приятно, что я предпочитаю использовать в своей работе именно его. EditPad — это freeware, то есть программа, которую вы можете установить и использовать совершенно бесплатно и на законных основаниях. Она имеется практически во всех файловых библиотеках Интернета, а также на страничке автора **www.tornado.be/~johnfg/**. Попадается и на компакт-дисках со сборниками программ, продаваемых в России.

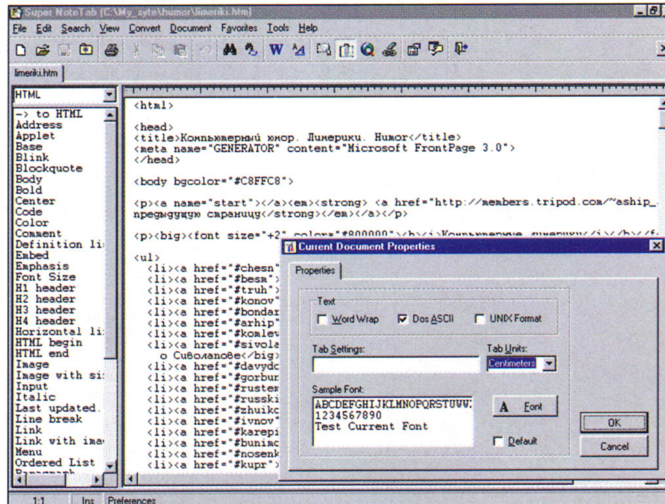
Editeur

Это французский текстовый редактор с очень большими возможностями. Автор Жан-Пьер Меникюк (Jean-Pierre Menicucci). Те продвинутые пользователи, которые до сих пор тоскуют по богатым возможностям

DOS'овского MultiEdit, могут, наконец, вздохнуть с облегчением. Эта программа позволяет делать все то же, что и знаменитый MultiEdit, плюс еще много другого. Например, проверять орфографию в текстовых файлах. Правда, увы, модуль проверки русского языка в поставку не входит. Но можно проверять английское, французское и итальянское правописание. Однако автор готов включить в поставку и русский модуль, при условии, конечно, что программу будут легально покупать в России.

Программа позволяет работать одновременно с множеством файлов любого размера, лишь бы памяти компьютера хватило. Поддерживаются практически все стандартные кодировки: Windows, DOS, KOI-8, Mac. Вид кодировки задается при открытии файла. Можно выбирать любой шрифт для отображения текста на экране и для печати, автоматически изменять регистр выделенного текста. Имеется функция предварительного просмотра печатаемого файла. Во время работы можно делать закладки с тем, чтобы в любой момент можно было вернуться на прежнее место. Можно перемещаться по документу, указывая нужный номер строки.

Редактор снабжен дополнительными удобствами для программистов. В частности, все грамматические конструкции наиболее распространенных языков программирования отображаются разными цветами, что позволяет легко ориентироваться в тексте программы. Editeur «различает» следующие языки программирования: Си и Паскаль во всех их проявлениях, Бейсик, HTML, Java. Кроме того, корректно выделяются цветами конструкции досовских командных файлов (типа .bat, .ini, .sys), конфигурационные файлы Windows и файлы системы TeX.



Впрочем, дополнив конфигурационные файлы редактора, его можно заставить понимать все что угодно. Редактируемый файл можно прямо из окошка редактора передать другой программе, например компилятору или браузеру, и, зачастую, это удобнее, чем пользоваться «родными» редакторами систем программирования.

Однако самым главным достоинством Editeur является встроенная система макрокоманд. Любой макрос после его записи может быть сохранен на диске для последующего использования. Таким образом, создав библиотеку макросов, можно весьма сильно расширить возможности редактора. И в заключение хотелось бы сказать, что, несмотря на свою богатую функциональность, Editeur является довольно компактным и быстрым редактором.

Editeur — это shareware-программа. Установив и бесплатно попробовав ее в работе, вы должны приобрести лицензию за $20. Впрочем, вы сможете продолжать ею пользоваться и без оплаты, но тогда ваша совесть будет отягощена напоминаниями о том, что программа используется незаконно. Ее можно списать из файловой библиотеки ZDNet **www.zdnet.com**, а также со страницы автора **www.studioware.com**. Встречается она также и на российских BBS.

Super NoteTab

Программа Super NoteTab — свободно распространяемая и бесплатная. Она написана молодым программистом Эриком Фуксом (Eric G.V. Fookes). Несмотря на свою бесплатность и на то, что это частная некоммерческая разработка, программа на редкость удачна и пользуется большой популярностью. Об этом свидетельствует хотя бы то, что она постоянно занимает верхние позиции файловой библиотеки ZDNet — одного из самых авторитетных рейтингов.

Собственно говоря, внешне программа уже очень мало напоминает обычную «записную книжку» для работы с текстами. По богатству интерфейса, количеству пунктов в меню она практически не уступает мощным текстовым процессорам типа Word. Возможностей у программы столько, что подробно описывать их здесь просто нет места, поэтому я их постараюсь просто перечислить, хотя и не уверен, что чего-нибудь не упущу.

Само собой разумеется, что Super NoteTab поддерживает все функции, характерные для «продвинутых записных книжек»: тут и файлы неограниченного размера, и редактирование нескольких файлов одновременно, и изменение регистра выделенного текста. Возможность выбора шрифта для отображения и печати существует раздельно для каждого открытого файла. Существует и возможность менять кодировку файлов «на лету», словом, все, как и в EditPad. И точно так же, как в EditPad, запоминаются имена последних открытых файлов. Но кроме имен запоминаются также и рабочие настройки, с которыми вы работали последний раз. Для каждого файла отдельно. Вообще надо сказать, что всяких настроек в редакторе огромное количество. Сразу в них разобраться несколько сложно, но когда разберешься, можно настроить все, что угодно, вплоть до возможности назначить любому действию отдельную кнопочку на панели инструментов.

Отличием Super NoteTab является множество функций, назначение которых сразу даже и не поймешь, но, поняв, будешь пользоваться с удовольствием. Например, функции слияния строк в отдельный абзац.

Те, кто часто работают с файлами в текстовом формате, например в формате «Лексикона» для DOS, знают, как неудобно бывает работать с такими файлами в «серьезных» текстовых процессорах, вроде Word — каждая строчка представляется отдельным абзацем. В Super NoteTab эта проблема решается несколькими разными способами. Можно преобразовать в абзац (или в строку) любой выделенный фрагмент или отдельный блок текста, обособленный пустыми строками. Можно убрать лишние пробелы, как между строками, так и между словами, что тоже зачастую бывает нелишним. Можно сортировать и перетасовывать строки, можно разом убрать все тэги, например, из HTML-файла, можно преобразовать текст в семибитное представление, можно подсчитать количество знаков или слов в тексте.

Вообще количество возможных манипуляций столь велико, что все просто не упомнишь. Есть даже функция автопрокрутки текста с заданной скоростью, которую я до сих пор встречал лишь в карманном «Пилоте».

Правда, надо заметить, что ни макросов, ни выделения заданных синтаксических конструкций при помощи цвета, как в Editeur, вы здесь не найдете. Однако в Super NoteTab есть другой мощный иструмент, в какой-то мере восполняющий их отсутствие. Это так называемый Clipbook — нечто вроде функции автотекста в Microsoft Word. Суть вот в чем. Вы можете взять наиболее часто используемые фрагменты текста, присвоить им некие условные имена, и впоследствии, вызвав Clipbook и выбрав мышкой условное имя из списка, автоматически вставить в документ нужный текст. Особенно это удобно для программистов, посколь-

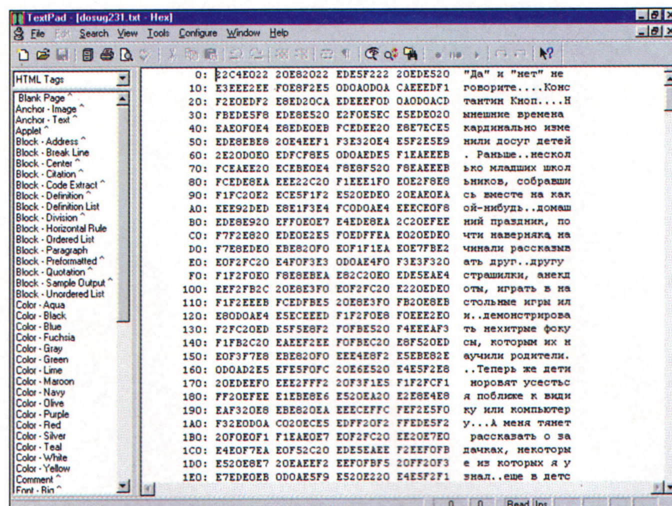
ку эту функцию хорошо использовать для ввода команд и целых синтаксических конструкций любого языка программирования. При этом исключаются обычные в таких случаях ошибки. К слову сказать, Super NoteTab поставляется вместе с Clipbook, в которую уже введены все команды языка HTML.

А поскольку в редакторе есть функция просмотра редактируемого текста через браузер, то Super NoteTab превращается в исключительно удобный и мощный HTML-редактор, который не только не уступает специальным средствам проектирования Web-страниц по функциональности, но и превосходит многие из них по удобству работы. Я, например, очень часто отказываюсь от мощи FrontPage и предпочитаю поправить свою Web-страничку при помощи этого редактора.

Теперь несколько капель дегтя в бочку меда. Редактор не избавлен от глюков, особенно в части поддержки кириллицы. Во-первых, он не видит кириллической страницы в TTF-шрифтах в Unicode. Впрочем, это неудобство ничего не значит, если при работе с редактором использовать обычные TTF-шрифты старого формата или экранный шрифт. Во-вторых, функции перекодировки из одной кириллической кодировки в другую начинают правильно работать только после того, как вы вручную пропишете используемые кодировки в INI-файлы Windows, да и срабатывает это не всегда. Например, на моем домашнем десктопе все работает, а вот на ноутбуке в качестве DOS-кодировки почему-то упорно используется «основная ГОСТ», и как от этого избавиться, непонятно, хотя и там и там установлена одна и та же версия Windows.

К недостатку можно отнести также некоторую громоздкость программы. Однако существует и «облегченная» версия этого редактора, которая также бесплатна и называется Mini NoteTab. Она заметно компактнее и быстрее, возможности у нее те же, но есть ограничения по количеству открытых файлов и их размеру.

Кроме того, существует и коммерческая версия программы NoteTab Pro, стоимостью всего $5. Она обладает такими расширенными возможностями как проверка орфографии, многоуровневая отмена ошибок, выделение цветами тэгов HTML и пр. Судя по отзывам, глюки, в том числе с кириллицей, в ней отсутствуют. Работает она очень быстро и использует мало ресурсов.



Все разновидности NoteTab можно получить на Web-странице автора www.ideamarket.com/, а также практически в любой файловой библиотеке. На российских компакт-дисках она мне попадалась в разделах, где собраны Web-редакторы.

Notespad

Это свободно распространяемая бесплатная программа корпорации Bremer. Относится к продвинутым текстовым редакторам. Достаточно бросить на нее взгляд, чтобы получить представление о множестве функций, выполняемых ею. Количество всевозможных кнопок таково, что они не вмещаются на инструментальную панель обычного размера. Некоторые из предоставляемых ею функций вряд ли когда-либо потребуются рядовому пользователю, точно также, как большинство пользователей Word никогда не использует его возможности в полной мере. Но, тем не менее, приятно осознавать, что эти мощные возможности существуют.

Само собой разумеется, программа поддерживает минимальный набор функций, характерных для программ, заменяющих NotePad в Windows: неограниченное число файлов любого размера, возможность выбора шрифта, Undo, навигация по номерам строк, сортировка строк, запоминание последних файлов, с которыми вы работали и пр. Программа запоминает также и последнюю рабочую обстановку. После запуска вы оказываетесь как раз в той ситуации, которая была при последнем выходе из программы.

Поддерживается проверка орфографии и глоссарий. Увы, русский в число поддерживаемых языков не входит. Однако установить его возможно, для этого надо лишь добавить в рабочий каталог файл русского словаря. Поддерживается перекодировка DOS-Windows-KOI-Mac. Однако весьма своеобразным способом. Перекодируется не текст, загруженный в окно, а файл на диске, причем функция Undo в этом случае не работает. Есть также и Clipbook, однако пользоваться ею гораздо менее удобно, чем в NoteTab. А вот функция преобразования строк в абзацы, наоборот, сделана заметно лучше. Ничего не надо выделять, любые блоки текста, ограниченные пустыми строками, преобразуются в абзацы автоматически. Причем в начале каждого абзаца можно вставить красную строку.

Поддерживается работа с HTML-файлами: вставка HTML-тэгов через Clipbook, или наоборот, «убирание» их из файла, пролистывание файлов через браузер. Во время работы можно прямо из редактора вызвать любую другую программу: из заранее составленного списка или набрав ее имя в командной строке. По умолчанию в список добавлены программы, необходимые на каждый день, вроде таблицы для вставки нестандартных символов или окна просмотра содержимого буфера.

Однако в целом Notespad, несмотря на свои богатые возможности, из-за своей громоздкости оставляет впечатление не очень удобной программы. Хотя, конечно, это дело вкуса.

Распространена эта программа не так широко, как остальные. Ее можно найти на сайте www.bremercorp.com/, а также на некоторых дисках с shareware-программами. В этот обзор ее позволило включить то обстоятельство, что иногда попадается и на российских компакт-дисках.

TextPad

TextPad имеет, пожалуй, только один недостаток. Это программа не бесплатная и самая дорогая из рассматриваемых — $27. Впрочем, незарегистрированная программа ничем функционально не отличается от зарегистрированной, прекрасно работает без ограничения срока, но каждый раз при запуске взывает к вашей совести. Это очень тщательно и толково сделанный текстовый редактор. Ничего лишнего, все по делу и удобно в использовании.

Если говорить кратко, то TextPad может делать все то, что делают Editeur и NoteTab по отдельности. Эдакое удачное сочетание обоих редакторов. Он поддерживает макросы, проверку орфографии на семи европейских языках (но русский сюда не входит), предварительный просмотр перед печатью.

В остальном очень похож на NoteTab и поддерживает все те же функции, включая столь же удобную Clipbook. Присущи ему и некоторые другие функции, которые отсутствуют во всех других рассмотренных программах. Например, возможность выделять не только отдельные слова или строки, но и прямоугольные блоки текста. Существует также функция сравнения двух файлов, есть возможность назначать «горячие клавиши». Можно делать закладки, которые, в отличие от других редакторов, будут видимыми. Кроме того, TextPad может быть использован как программа просмотра для бинарных файлов любого размера.

Программа оставляет приятное впечатление и, по моему мнению, вполне стоит тех денег, что за нее просят. Можно сказать, что она является чуть ли не стандартом де-факто для многих европейских пользователей. Поэтому найти ее в Интернете не составит особого труда. Есть даже специальный сайт, посвященный ей — www.textpad.com. Но, к сожалению, на компакт-дисках, выпускаемых российскими фирмами, мне ее обнаружить не удалось. А вот на компактах, выпускаемых за рубежом, она встречается очень часто. Так что при желании ее можно достать — европейские shareware-диски бывают в продаже в Митино, на «Горбушке» и в компьютерных магазинах. ДК

Русифицируй русское

Владимир Свиридов

...Верочке из деканата поставили новый компьютер. Вместо морально устаревшей «двушки» у нее теперь аж 486DX-33/340. Прежний хозяин, доцент кафедры информатики, любезно переустановил на него деканатскую базу данных и верного Нортон Коммандера. На следующий день Верочка прибежала в слезах:

— Он мне дал компьютер без русских букв! Я нажимаю на «шифты», а получается всё равно по-английски!

...Закуток лаборатории, в котором стоит кафедральная вычтехника. За соседним компьютером аспирант Володя набирает автореферат своей диссертации. Через неделю ее представлять в совет. Володя шипит, чертыхается и, в конце концов, разнервничавшись, выбегает в коридор покурить. Я слышу его возбужденный голос:

— Кто поставил запятую на место «ё» — убить бы мало!

...На мое рабочее место наконец-то протянули кабель от институтского сервера. Теперь у меня будет и свой почтовый ящик e-mail, и выход в Интернет. Но вот беда: почтовая программа, которую установил сисадмин, понимает только кодировку KOI-8. Поэтому, когда начинаешь набирать текст письма, на экране возникает полная абракадабра.

...Я не очень люблю Windows 95. Она (они?) слишком многое делает сама, не спросив хозяина. Сильнее всего раздражает то, что при переключении между программами она изменяет текущую раскладку клавиатуры по своему усмотрению. В результате у меня первое время постоянно возникали файлы вроде **дуееук.вщс** (в смысле — **letter.doc**). Можно даже сыграть в такую своеобразную «русскую рулетку»: запустите Word, загрузите наугад какой-нибудь документ и попробуйте угадать, что напечатается при нажатии, например, второй слева клавиши в среднем ряду — S или Ы?

Все подобные проблемы, отравляющие существование простых пользователей, решаются с помощью программ-русификаторов. Очень рекомендую использовать русификатор, **даже если у вас установлена русская версия** DOS, Windows 3.x или Windows 95. Русифицируй русское! Что и как делают русификаторы, будет рассказано, но сначала — пару слов о связи между нажатием клавиши и появлением на дисплее соответствующего ей символа.

От клавиатуры до экрана

Когда вы что-то нажимаете на клавиатуре, то тем самым запускаете довольно длинную цепочку действий. Во-первых, информация о том, какая клавиша была нажата, записывается в специальный буфер[1] и лежит там до тех пор, пока система не будет готова ее принять и обработать. Информация эта представляет собой просто номер клавиши на клавиатуре — так называемый скан-код. Например, скан-код клавиши, на которой нанесены буквы «s» и «ы», равен 31, клавиши «левый Shift» — 42, а «правый Shift» — 54.

Емкость буфера клавиатуры не очень велика. Поэтому если система сильно занята (например, записывает или считывает что-нибудь большое с винчестера или дискетки), а вы нажали на клавишу, например, Esc и не отпускаете ее, через некоторое время может раздаться жалобный писк. Он сигнализирует о том, что буфер доверху заполнен записями о нажатии Esc и не может принять больше ни бита.

Когда система, наконец, освободится, в дело вступает драйвер клавиатуры — программа, которая должна уяснить смысл нажатых клавиш. Именно драйвер клавиатуры определяет, следует ли понимать нажатую клавишу как «s», или как «S», «ы» или «Ы». Для этого он отслеживает текущую раскладку клавиатуры (русскую или английскую), а также проверяет, не была ли предварительно нажата одна из служебных клавиш — например, Shift или Caps Lock. Итогом этой титанической мыслительной деятельности является решение о номере символа, соответствующего, с учетом ситуации, нажатой клавише (клавишам).

Символы всевозможных языков пронумерованы в специальных кодовых таблицах, которые, в свою очередь, известны под номерами и псевдонимами. При работе под DOS русский язык, например, описывает кодовая таблица (или, как чаще говорят, страница) ASCII 866, по которой русские буквы имеют номера 128–175 (прописные и строчные от «а» до «п») и 224–239 (строчные от «р» до «я»). К сожалению, кодовая страница 866 лишь одна из примерно десятка имеющих хождение на Руси, что приводит... Нетрудно сообразить, что ни к чему хорошему такой разнобой не приводит. К тому же Windows для русского языка использует совсем другую кодовую таблицу ANSI 1251 (иногда 1250), в которой русский алфавит занимает уже непрерывный диапазон номеров 192–255.

Затем наступает очередь программ, занимающихся отображением информации на экране. В зависимости от результатов работы драйвера клавиатуры, установленной в настоящий момент кодовой таблицы и от других своих соображений, они рисуют на дисплее тот или иной символ. Пусть, например, драйвер клавиатуры сообщил, что были нажаты клавиши со скан-кодами 42 и 31 при включенной русской раскладке клавиатуры. Тогда Word for Windows изобразит «Ы», если текущий шрифт Times New Roman Cyr, «S» — если текущий шрифт Times New Roman, и «Σ» — если текущий шрифт Symbol.

DOS-русификаторы

Любой DOS-русификатор включает четыре обязательных элемента:

[1] Под «буфером» в компьютерном жаргоне понимается специально отведенное место для кратковременного хранения информации. В этом смысле ячейка камеры хранения на вокзале — тоже буфер.

- драйвер клавиатуры, перехватывающий и обрабатывающий информацию о нажатых клавишах;
- раскладки клавиатуры, в которых записана информация о значении нажимаемых на клавиатуре клавиш;
- драйвер экрана, рисующий на дисплее буквы и другие разрешенные символы;
- экранные шрифты, в которых записана информация о том, как именно выглядят изображаемые на дисплее символы.

В реальности все эти элементы могут быть упакованы в один-два файла.

Для примера рассмотрим[2] русификатор UNI, автором которого является Л.Г. Бунич. Входящие в него драйвер клавиатуры unikbd.com и драйвер экрана uniscr.com загружаются в начале сеанса работы путем вызова из autoexec.bat. Указав в строке вызова соответствующие параметры (какие — подробно объясняется в документации), можно пользоваться следующими удобствами.

- Можно задать удобную для вас клавишу переключения между русской и английской раскладками клавиатуры[3]. Я, например, долго пользовался комбинацией «левый Ctrl + левый Shift», а сейчас перешел на одиночный Ctrl. При желании можно задать одну комбинацию для переключения на русскую раскладку, а другую — для переключения на английскую.
- Для контроля текущей раскладки можно задать цвет, в который окрашивается рамка экрана при переключении в русский режим. Можно также заставить драйвер издавать негромкое похрюкивание при наборе русского текста, чтобы не только видеть, какая раскладка включена, но и слышать.

Кто поставил запятую на место «ё» — убью!

- Можно создать собственную раскладку клавиатуры. Мне, например, одно время пришлось набирать много русских текстов в системе TeX. Там предусмотрена полезная возможность: знаки «<» и «>», если они не составляют часть математической формулы, при выводе на печать превращаются в русские типографские кавычки-«ёлочки». Однако в стандартной русской раскладке эти знаки отсутствуют. Для их набора приходилось каждый раз переключаться в английскую раскладку, что раздражало. С помощью UNI проблема разрешилась мгновенно: я поместил «<» и «>» на места, занимаемые обычно символами «"» и «$» (на клавишах с цифрами 2 и 4). Для этого оказалось достаточным отредактировать файл раскладки клавиатуры с помощью встроенного в верный Нортон Коммандер редактора F4, заменив строку «! " ' $: , . ; ? % _ +», символизирующую верхний ряд клавиатуры, на «! < ' >: , . ; ? % _ +».
- Кроме русской и английской, UNI может поддерживать третью раскладку клавиатуры, содержащую символы национального алфавита, например украинского. Это очень ценное свойство для тех жителей СНГ, которые интенсивно пользуются и русским и национальным языком своего государства.
- К UNI прилагаются приятные экранные шрифты. После их крупного и четкого рисунка обычный DOS'овский рисунок букв режет глаз и кажется слишком мелким. Поскольку эти шрифты записаны в отдельных файлах, их можно выбирать по своему вкусу и даже изменять рисунок букв (правда, для этого потребуется специальный редактор DOS-шрифтов).

Аналогичными возможностями обладают и некоторые другие русификаторы, например keyrus Д.А. Гуртяка.

Надо заметить, что русские версии MS-DOS, теоретически, позволяют обходиться без специальных русификаторов, но лишь теоретически. Например, в DOS 6.22 включена поддержка русских букв на экране и клавиатуре. Однако пользоваться ею сложно, никакой индикации русского режима — ни цветовой, ни, тем более, звуковой не предусмотрено, клавиши переключения раскладки, так же, как и саму раскладку русской клавиатуры, за вас выбрала Microsoft — раз и навсегда. Поэтому я, например, не знаю никого, кто пользовался бы русской версией MS-DOS без дополнительного русификатора, благо они, как правило, относятся к категории freeware (бесплатного программного обеспечения).

Русификация русской Windows 3.x

Русской версией Windows 3.x, в отличие от русской версии MS-DOS, можно на практике пользоваться и без отдельного русификатора. При установке Windows вас заботливо спросят о необходимых раскладках клавиатуры и о том, как вы желаете переключаться между ними, — комбинациями Ctrl+Shift, Shift+Shift, правым Ctrl, или... никак. В комплект поставки входит индикатор текущей раскладки и программа, показывающая, как именно буквы разложены по клавиатуре. Последняя оказывается просто необходимой, потому что Microsoft решила, что до нее все русские машинистки мучились из-за неправильной раскладки, и предложила свою, правильную. «Предложила» — сказано мягко, поскольку выбора пользователям не предоставлено, так же, как и возможности редактирования раскладки. В раскладке от Microsoft точка и запятая находятся на месте, занимаемом до того большой и малой «ё», сама «ё» упрятана в дальний угол клавиатуры, а остальные знаки препинания рассыпаны по верхнему ряду в произвольном порядке, нисколько не соответствующем разметке наиболее распространенных в России недорогих клавиатур. По-видимому, предполагалось, что если у вас, как у аспиранта Володи, возникнут трудности типа «не верь глазам своим — точка вовсе не там, где нарисована», вы просто пойдете и купите «естественную клавиатуру Microsoft», соответствующую неестественной раскладке Microsoft. Разумеется, за это удовольствие надо будет заплатить раз в пять дороже, чем за обычную тайваньскую «клаву». Другой вариант — приучаться к раскладке от Б. Гейтса «вслепую», но это, во-первых, неудобно, а во-вторых, подозрительно напоминает требование писать «Таллин» с двумя «н», а «Ашхабад» через «г». Я высокого мнения об эстонской культуре и охотно верю, что эстонцы название своей столицы и пишут и произносят с удвоенным «н», но если мы с вами пользуемся русским языком, давайте уважать сложившиеся в нем нормы и традиции. А то, знаете... Пекин-то, между нами, вовсе и не Пекин, а Би Дзинь. Кто не верит, посмотрите, как англичане его пишут. Пора все карты мира исправлять.

Помимо самой раскладки, в русской Windows 3.x имеются проблемы и с ее индикатором. Если он и виден при запуске системы, то в ходе работы очень быстро закрывается другими окнами, а при разрешении экрана больше чем 640x480, вообще отказывается появляться, сообщая, что, мол, значок получается слишком мелкий. Я так и не смог справиться с этим капризом средствами самой Windows.

Наконец, если вы хотите работать более чем с двумя раскладками, то, как говорится, продолжайте хотеть, — сама по себе Windows таких вольностей не дозволяет. Необходимость же в этом возникает довольно часто. Например, вы живете в Украине и работаете с документами на английском, русском языках и, кроме того, на «рiдной мове». Или электронную почту получаете-отправляете в кодировке KOI — а там нужна особая раскладка. Или, как было у меня, желаете использовать Блокнот (он удобнее встроенного редактора Нортон Коммандера) для набора русского текста в кодировке DOS — опять-таки, нужна особая раскладка.

С майкрософтовской раскладкой можно справиться и без до-

---

[2] Статья не является сравнительным обзором существующих русификаторов, поэтому я не могу гарантировать, что рассмотренные в ней программы являются лучшими в своем классе.

[3] Отсюда мораль: способ переключения на русскую раскладку зависит от того, какой русификатор установлен на компьютере, и как он настроен. Если вы, как Верочка (см. начало статьи), привыкли переключаться одновременным нажатием двух клавиш Shift, то не стоит считать это неотъемлемым элементом конструкции всех PC. Если же вам пришлось сесть за чужую машину, найти правильный способ не так уж сложно: перепробуйте десяток-другой комбинаций клавиш Ctrl, Shift и Alt. Не забывайте также о существовании клавиши Scroll Lock.

полнительного русификатора. Она записана в файле **kbdru.dll**, находящемся в каталоге Windows\System. Заглянув в этот файл, легко найти две цепочки символов «0)1!2"», соответствующих порядку букв на клавиатуре. Первая цепочка начинается с 430-го байта (шестнадцатиричное смещение от начала файла 1AE), вторая — с 1387-го (56A). Отредактировав эти цепочки, можно расставить знаки препинания и букву «ё» на их законные места. Я, кроме того, поместил кавычки-«ёлочки» над двойкой (открывающую) и четверкой (закрывающую), а часто используемые символы «№» и «§» — на клавишу «\». Однако этот путь требует некоторой опытности и/или упорства. Дело в том, что редактировать **kbdru.dll** с помощью, скажем, Блокнота нельзя — он всё переиначит в файле по-своему, и русская раскладка вообще перестанет работать. Лучше всего использовать какой-нибудь шестнадцатиричный редактор, например DiskEditor из Утилит Нортона или ДОС-Навигатора, однако это оружие настолько же опасное, насколько мощное. Оптимальным выбором является, по-видимому, встроенный редактор Нортон Коммандера, но и с ним фокус получается не каждый раз. Кроме прочего, все эти редакторы — ДОС'овские, и, скажем, кавычки-«ёлочки» обозначаются в них совсем другими символами, которые на клавиатуре отсутствуют. В общем, если вы не склонны к авантюрам и не чувствуете в себе задатки хакера, вам просто необходима программа-русификатор, которая позволит сделать всё это и кое-что еще не столь кривым путем.

Пекин-то, между нами, вовсе и не Пекин

В качестве примера русификатора Windows 3.x рассмотрим программу ParaWin 2.0 производства фирмы ParaGraph. При установке ParaWin спрашивает, какую основную и дополнительную раскладки клавиатуры из предложенного списка вы хотели бы установить, какой комбинацией клавиш из предложенного списка (в несколько раз более обширного, чем предлагает Windows) вы хотели бы переключаться между раскладками, и устанавливать ли фирменные экранные шрифты. Об экранных шрифтах — отдельная песнь; пока скажу лишь, что безусловная необходимость в их установке есть лишь в том случае, если в результате ваших предыдущих действий (например, установки драйвера видеокарты) русские слова в меню и подписях к значкам превратились в псевдогреческую абракадабру.

Маленькие хитрости

По умолчанию после установки Windows 3.x разрешение экрана составляет 640x480. Для вывода служебной текстовой информации (названия пунктов меню, сообщения системы и так далее) при этом используются три системных растровых (немасштабируемых) шрифта, которые называются system, fixed и OEM. Они записаны в файлах vgasys.fon, vgafix.fon и vgaoem.fon, находящихся в системном каталоге Windows, и без них «Окна» просто не будут работать. Кроме того, система может использовать дополнительные растровые шрифты: Serif, Sans Serif, Courier, Modern, Roman, а также группу шрифтов для отображения информации в окне DOS. Все эти шрифты находятся в том же системном каталоге, в файлах с расширением .fon. Если заставить Windows работать с разрешением 800x600 или 1024x768, символы VGA-шрифтов оказываются слишком мелкими. Поскольку растровые шрифты не могут быть масштабированы, проблема решается установкой других, более крупных шрифтов (так называемых XGA- или 8514-шрифтов). Файлы системных XGA-шрифтов называются уже 8514sys.fon, 8514fix.fon и 8514oem.fon (в честь видеоадаптера IBM 8514, который один из первых предоставил возможность работы с разрешением, превышающим 640x480) и изначально в системном каталоге Windows не присутствуют. Поэтому производители видеокарт, в заботе о пользователе, предусматривают установку растровых шрифтов, в том числе системных, из дистрибутива драйверов, прилагаемых к видеокарте. Проблема, однако, заключается в том, что видеокарты в России не производятся, и поэтому, как правило, прилагаемые к ним шрифты не содержат русских букв! В результате после установки фирменного видеодрайвера, если не были предприняты меры предосторожности, экран оказывается заполонен пресловутой абракадаброй.

Первый способ решения этой проблемы таков. Вначале попытайтесь установить разрешение экрана 800x600 средствами самой Windows. Для этого запустите программу Установка Windows (она находится в группе Главная), выберите в ее меню пункт Параметры, а в нем подпункт Изменить установки системы. В строке Дисплей появившегося окошка надо выбрать режим SuperVGA (800x600, 256 colors, large fonts) и нажать Ok. Вас могут спросить, где, мол, находится такая-то дискета из дистрибутива Windows — вставьте ее в дисковод или укажите каталог дистрибутива на винчестере или CD-ROM'е. После этого необходимые файлы, в том числе и со шрифтами, будут развернуты из дистрибутива и подключены к системе. После перезагрузки новые параметры дисплея вступят в силу. Перед следующим шагом — установкой фирменного драйвера видеокарты — скопируйте все файлы с расширением имени .fon из системного каталога Windows в безопасное место. После того как все закончится, скопируйте их обратно.

Описанный способ плох тем, что обычно нужда в фирменном драйвере возникает в случае отказа видеокарты работать с универсальным драйвером Windows в режимах с высоким разрешением. В этом случае попытка установить последний может привести к необходимости переустанавливать всю систему. Есть, однако, другой, более изящный способ «Подкидыш»: скопируйте дистрибутив драйвера на винчестер и замените все входящие в него файлы с расширением имени .fo_ (это сжатые файлы растровых шрифтов) на одноименные из дистрибутива самой русской Windows. Как правило, программа инсталляции не замечает подмены и благополучно вместе с драйвером устанавливает подброшенные ей русские шрифты.

После установки ParaWin возникает программная группа, содержащая несколько полезных программ.

Во-первых, это средство просмотра раскладки (где какой символ находится на клавиатуре), аналогичное имеющемуся в Windows-реквизитах.

Во-вторых, это индикатор текущей раскладки, который имеет вид окошка, состоящего из одной короткой строки. Его удобно передвинуть к верхнему обрезу экрана, примерно на 1/6 ширины экрана от его левого края. Поскольку индикатор ParaWin всегда находится в режиме «always-on-top» (поверх всех окон), то вы получаете постоянную ненавязчивую подсказку о текущем режиме клавиатуры (скажем, KeyTable USA или KeyTable Russian), не отнимающую полезного места даже на фоне распахнутого во весь экран окна: индикатор целиком помещается в заголовочной строке, сбоку от названия окна. Кроме того, при переключении между раскладками он издает, как сказано в руководстве пользователя, «a musical beep». Музыкальный, значит, бип.

В-третьих, ParaWin имеет редактор Keyboard Editor, позволяющий в раскладке Custom (Пользовательской) поместить любые символы, имеющиеся в кодовой таблице, на любые клавиши — по вашему желанию. Правда, прежде чем редактировать раскладку Custom, ее надо создать и подключить к системе. Дела-

Новая карта МОСКВЫ



Атлас-справочник МОСКВА 98 выпуск 03/98 включает программу GWCITY™ (модификация GisMaster™ версии 2.0) для WINDOWS 95 (NT), обеспечивающую многофункциональную работу с электронной картой и справочником, подробную карту Москвы масштаба 1:10000 с домами, улицами, дорожной сетью, административным делением и подписями и базу данных, содержащую информацию о 20000 предприятий и организаций города.



GisMaster™, GWCITY™ - товарные знаки фирмы «ИНГИТ»
WINDOWS товарный знак фирмы MICROSOFT

Лицензии № РК 10112 и № СЗГ 00236

Фирма «ИНГИТ»,
199026 Санкт-Петербург
а/я 911, 22 линия, 9
Тел. (812) 321-97-79
(812) 321-93-15
Факс. (812) 327-76-03

E-mail: ingit@infopro.spl
URL: http://ads.peterlink.ru/i
Оптовые поставки:
Тел. (095) 269-20-43
(812) 311-83-12

Москва — это океан информации, а CD-АТЛАС МОСКВА 98 — Ваш надежный навигатор, потому что это:

- **подробная карта, включающая 3690 улиц и 118000 домов с эффективной системой поиска;**
- **обширная база данных предприятий и организаций, накладываемая на карту значками;**
- **прокладчик маршрутов для автомобиля, учитывающий дорожные знаки;**
- **возможность печати, чтобы взять карту с собой.**

Разработчик и издатель - фирма «ИНГИТ»
Тел.: (812) 321-9779. Факс: (812) 327-7603
E-mail: ingit@infopro.spb.su
URL: http://ads.peterlink.ru/ingit/

Дистрибьютор - фирма «Лайт ПРО»
Тел./факс: (812) 311-8312
E-mail: litepro@dol.ru

ется это с помощью программы Keyboard Manager (Диспетчера раскладок), которая позволяет изменить настройки, заданные при установке, — подключенные раскладки, способ переключения между ними, и т.д. И вот тут-то возникает проблема, из-за которой в качестве примера Windows-русификатора и был выбран ParaWin. У других русификаторов, например Chameleon, такой проблемы нет, и потому они не столь поучительны. Правда, у Chameleon нет и возможности редактирования раскладки «под себя».

Проблема заключается в том, что ParaWin не рассчитывался для русификации русской версии Windows. Проявляется же она так: установка ParaWin под этой версией завершается некорректно (система просто зависает). После перезагрузки индикатор раскладки и выбранный способ переключения раскладок работают, но попытка запустить Keyboard Manager для подключения и редактирования пользовательской раскладки приводит к пресловутой «общей ошибке защиты» (GPF). Что же делать, если вам до смерти надоели запятая и точка на месте буквы «ё»?

Путь наименьшего сопротивления, рекомендуемый тем, кто использует компьютер исключительно в утилитарных целях, — вообще отказаться от ParaWin в пользу, например, CyrWin фирмы Inzer. CyrWin умеет всё, что умеет ParaWin, и кое-что сверх того. Как и ParaWin, он не был рассчитан на русификацию русской Windows (в частности, его руководство пользователя также написано английским языком), но все же сотрудничать с ней не отказывается. Если же вы романтик; если вы в детстве разбирали до винтика все даримые вам дорогие игрушки; или если вы воспринимаете отказ любой программы работать как личный вызов, то скажу по секрету: есть другой путь.

Windows 95: партизанские методы не подходят!

Другой путь требует установки ParaWin сначала под английской версией Windows. Здесь все проходит гладко, и Keyboard Manager позволяет создать и отредактировать пользовательскую раскладку клавиатуры. После этого надо сохранить в надежном месте два файла: Windows\System\kbdedit.dll (именно в нем записано, что в системе имеются три раскладки) и Windows\keybedit.bin (в нем записана отредактированная вами custom-раскладка; он может иметь и другое название, если вы изменили предлагаемое по умолчанию). Затем вы можете приступать к русификации русской Windows. Запускаете установку ParaWin, которая, как описано выше, не проходит до конца. Помещаете сохраненные kbdedit.dll и keybedit.bin в каталоги Windows\System\ и Windows\ соответственно. Наконец, вручную редактируете секцию [keyboard] файла system.ini, чтобы она выглядела следующим образом:

```
[keyboard]
;Конфигурация раскладок клавиатуры:
;основная USA, дополнительная Russian, пользовательская Custom
typeofswitch=2
secondkeyb.dll=kbdru.dll
keyboard.dll=
oemansi.bin=xlat866.bin
;таблица перекодировки DOS <=> WINDOWS
subtype=
type=4
keyboard.dl1=kbdedit.dll
keyboard.dl2=kbdru.dll
keyboard.dl3=
keyboard.dl4=
keyboard.dl5=
keyboard.dl6=
keyboard.dl7=
keyswap=1d00000000000000
;переключение раскладок левым Ctrl
keyboard.bin=C:\WINDOWS\keybedit.bin пользовательская раскладка
```

Если значение ключа keyswap у вас было другое, оставьте его без изменений.

Проверьте, что в строке **load=** файла **win.ini** имеется **kbdflash.exe** (это имя программы-индикатора текущей раскладки), и перезагружайте систему. После перезагрузки вы сможете комбинацией клавиш, определенной значением ключа keyswap, переключаться между английской, русской (а-ля Microsoft) и собственной раскладками. Если майкрософтовская раскладка вам без надобности, можно отключить ее с помощью Keyboard Manager при изготовлении **kbdedit.dll** и **keybedit.bin** под управлением английской Windows и, соответственно, убрать упоминания **kbdru.dll** в **system.ini**.

Русификация русской Windows 95

В списке улучшений Windows 95 по сравнению с Windows 3.x качество русификации явно не значится. По-прежнему пользователя вынуждают учить неестественную раскладку Microsoft, не предоставляя возможности подогнать ее по руке. Встроенный в Windows 95 индикатор раскладки клавиатуры практически бесполезен как из-за крошечных размеров, так и из-за своего неудачного расположения на панели задач, которую обычно, для экономии места на экране, заставляют автоматически прятаться. Более того, проблемы пользователя с языками и раскладками только усугубились в связи с возросшей самостоятельностью операционной системы. При подготовке материала, который сейчас перед вами, уважаемый читатель, я долго и безуспешно пытался заставить Word 7 изобразить символ Û (U со шляпкой) шрифтом Times New Roman. Он же (Word), благодаря самодурству Windows 95, тупо и настойчиво изображал букву «Ы», намекая тем самым, что лучше меня знает, чего мне надо. В конце концов с настольного Pentium'а пришлось пересесть за ноутбук, на котором стоят старые добрые Windows 3.11 и Word 6, и всё разрешилось в мгновение ока.

Windows 95 — система сложная, увы. Именно поэтому те партизанские методы, типа прямого редактирования kbdru.dll, которые проходили для ее предшественницы, вряд ли можно рекомендовать для использования в Windows 95. Поэтому практически единственный путь создания себе комфорта при наборе русского текста — установка фирменного русификатора, в том числе на русскую версию Windows 95. Слава богу, русификаторов для этой системы много, и сделаны они на хорошем профессиональном уровне. Вот, например, CyrWin 95. Создает аккуратный индикатор раскладки, который можно настроить «top most» (поверх всех окон), а можно и так, чтобы появлялся только при переключении раскладок. Позволяет подключать к системе столько раскладок клавиатуры, сколько заблагорассудится, в том числе неограниченное число пользовательских. Единственный обнаруженный недостаток заключается в том, что на некоторых машинах программа установки CyrWin, разворачивая файлы, забывает переименовать ***.ex$** в ***.exe**, и установку приходится доводить вручную. В остальном CyrWin 95 мало отличается (по крайней мере, внешне) от своих предшественников для Windows 3.x. Впрочем, от добра, говорят, добра не ищут.

Последняя маленькая хитрость

Если вы хотите пользоваться любимым DOS-русификатором, работая с DOS-программами из-под Windows (все равно, 3.x или 95), то его надо просто загрузить из autoexec.bat перед загрузкой самой Windows. Единственное, за чем надо проследить, — чтобы он был единственным или, на худой конец, последним загружаемым русификатором. Дело в том, что программа установки русской Windows 95 имеет обыкновение втихомолку дописывать в конец autoexec.bat строки (они начинаются командой mode), вызывающие средства русификации MS-DOS 7, такие же неудобные, как в MS-DOS 6. ДК

Пауки и паучихи в банке данных

Наталья Шахова

К сожалению, помимо навязших у всех на зубах дураков и дорог в России есть и другие беды. Одна из них — неумение общаться.

То есть общаться — в смысле душевно поговорить с друзьями часа четыре (а может, и ночь напролет), — это мы как раз получше других умеем. Я же здесь говорю о контактах, деловых и не очень, в которые то и дело по разным поводам вступают малознакомые или вообще незнакомые между собой люди. Начиная от «пробейте талончик, пожалуйста» и кончая «...поставки газа и нефти в оговоренных количествах и в установленные сроки гарантируем».

В ходе многовекового развития человечество накопило массу правил и приемов общения, направленных на то, чтобы этот процесс проходил с минимальными моральными потерями для вступивших в контакт. Существуют наработанные ритуалы приветствий, обращений, прощаний и прочего. Неважно, что раньше в этот арсенал входило размахивание шляпой с перьями или витиеватый зачин письма, а теперь сюда относится точное указание темы (subject) послания или исправление опечаток в своей статье. Важно, что в основе всего лежит принцип уважения к собеседнику, будь то продавец супермаркета или участник телеконференции.

Эти выработанные человечеством правила активно пропагандируются за границей, где технике общения учат в школах и университетах, посвящают ей специальные книги и лекции. У нас же с тех пор, как восемьдесят лет назад отменили всяких «сударей–сударынь» и постановили, что все должны резать правду–матку в глаза — «Ноги у тебя, гражданка Петрова, кривые!» — так и повелось: если кто шибко вежливый — не иначе классовый враг.

Пришли новые времена, а новые нравы пока притормаживают. Как раньше Главгортрансободранс месяцами не отвечал исходящими на входящие, так и сейчас большинство электронных посланий, которые я перевожу для фирм типа «Валенки Интернешнл», начинаются словами: «Извините, что долго не писали вам». А чего извиняться-то? Отвечать надо сразу — вот одно из основных правил вежливости.

Всемирная Паутина предоставляет нам (пока связисты не сказали своего веского слова) неслыханные ранее возможности общения. И естественно, что туда перешли все проблемы, связанные с общением вообще. Мне в глаза бросаются две крайности: велеречивость и грубость. Про многословие на пустом месте ехидно писал еще Тургенев (не ведавший, понятное дело, о его «паутинном варианте»). Один из персонажей «Отцов и детей» иронизировал: «Спросишь иного: какого вина вы хотите, красного или белого? — Я имею привычку предпочитать красное! — отвечает он басом и с таким важным лицом, как будто вся Вселенная глядит на него в это мгновение...» В телеконференциях эта манера выражаться расцвела пышным цветом: мегабайты текста не содержат ничего, кроме словесных кружев, призванных продемонстрировать ироничность и образованность их авторов.



Вторая крайность — сочетание прямолинейности и грубости, чаще всего дополненное неграмотностью. Примером может служить письмо некоего читателя в «Компьютерру»: «Вот не нравится мне ваш журнал почему-то...». Таким людям (они обычно выступают как борцы за свободу слова) хочется напомнить известное высказывание: «Пространство свободы моего кулака кончается там, где начинается пространство свободы чужого носа».

Особенно сильное впечатление производит сочетание обоих стилей, когда получается что-нибудь вроде: «Уважаемый сэр, не кажется ли Вам, что только полному идиоту может прийти в голову то, что Вы изволили написать?»

Лавина «спама» («паутинного» мусора), захлестнувшая Америку, начинает постепенно нарастать и в отечественной части Сети. Там все уже поставлено на промышленную основу: одни корпорации делают бизнес на продаже списков потенциальных клиентов, другие — на организации защиты от непрошенной рекламы. У нас все пока, кажется, происходит стихийно. Стоило мне указать свой адрес с обозначением профессии — переводчик, как на меня посыпались самые разнообразные предложения. Кто-то призывает срочно поступить на курсы английского языка (выпад недовольных клиентов, что ли?), кто-то предлагает втридорога купить электронный «Словарь По Техники» (представляю себе этот словарь!). Но это еще можно хоть как-то связать с моими интересами. А вот предложение инвестировать средства в гостиничный комплекс Тьмутараканьска вызвано, видимо, превратным представлением о доходах переводчиков (было бы что инвестировать, уж я бы нашла куда!).

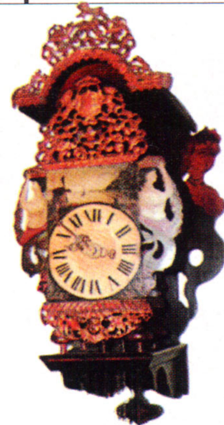
Еще одна особенность Сети лично меня очень раздражает. Почему в троллейбусе матерятся, в основном, пьяные бомжи или гордящиеся своей взрослостью пэтэушники, а в Интернете, где ни тех ни других практически нет, легко можно встретить нецензурные выражения? Потому что цензуры, слава Богу, нет, а нормы приличия при переходе в Сеть уже недействительны? По-моему, Сеть — это обычное общественное место, и все правила человеческого общежития вполне к ней применимы. Заведите себе специальную конференцию «Мат-перемат», и я туда не полезу, но почему я должна с опаской читать рассуждения на самую невинную тему?

Всемирная Паутина постепенно оплетает весь мир. И каждого, приложившего лапку к ее функционированию, можно назвать пауком (или, как меня, паучихой). Очень важно, по-моему, окунувшись в это бескрайнее море информации и всеобщих контактов и ошалев от легко доступной здесь анонимности, не начать вести себя в соответствии с выражением, которую я имела в виду при выборе заголовка. ДК

ДОМАШНИЙ ДИЗАЙН своими руками

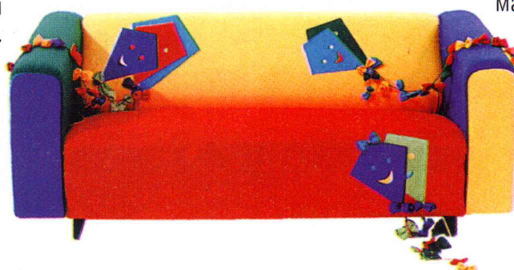


Дмитрий Соколов



У каждого человека время от времени появляется потребность в какой-нибудь житейском обновлении. Это нормальное явление, если оно несильно нарушает привычный образ жизни и не заставляет вас менять любимых привычек. Итак, вы задумали сделать перестановку в квартире или купить новую мебель? Возникли вопросы и сомнения относительно ее габаритов и объемов? Вы в принципе устали от передвижек и переездов? Ваши чувства мне знакомы. Одним из самых страшных бедствий, сравнимых с землетрясением, цунами, ураганом, я считаю перестановку мебели. А по чьей вине, скажите, такие вещи случаются?! Что бы там ни говорили, а все же поразительные существа — женщины! Они не могут долго жить в привычной приятной атмосфере покоя и стабильности, когда все вещи расставлены по местам, так что можно ходить по квартире с закрытыми глазами. Совершенно неожиданно возникает идея прикупить новый диван, стол или кухонный гарнитур. У них всегда готовы несколько вариантов, и они никогда не знают, какой же окажется окончательным. Это будет видно только после полной расстановки мебели. Попробовав два или три варианта, иногда приходят к печальному выводу, что первый из них был самым лучшим. А сколько нервов бывает потрачено из-за обсуждения простого вопроса, встанет пианино в определенный угол или нет. В магазине оно смотрится довольно скромно. Но, втащив его без лифта на пятый этаж, вы убеждаетесь в том, насколько малы размеры вашего жилища по сравнению с тем монстром, которого вы только что собственноручно приволокли.

Наученный горьким опытом, я стараюсь заранее спланировать такие мероприятия. Мужчины! Возьми дело в свои руки. Оно требует тщательной подготовки. Когда вы идете в магазин, то должны точно знать, какого размера мебель вам нужна. Вы внесете покупку в дом и поставите ее сразу на место. А потом можно пить шампанское.



Что для этого нужно?

Можно, конечно, нарисовать макет на миллиметровке. Но если вариантов будет много, придется бросить футбол по телевизору и чертить, чертить, чертить. После многочисленных стираний на рисунке появятся дыры и его придется начинать заново. Не знаю, как вам, но для меня черчение — очень тяжелая работа. Это то, чего я всегда стараюсь избегать.

Можно вырезать макеты мебели из бумаги. Но недостатков такого способа тоже много: предметы легко теряются, нельзя сохранить созданные варианты. Самый главный недостаток — двумерность. Эти чертежи не подходят, так как мы живем в трехмерном мире, а в нем предметы выглядят совсем не так, как на бумаге.

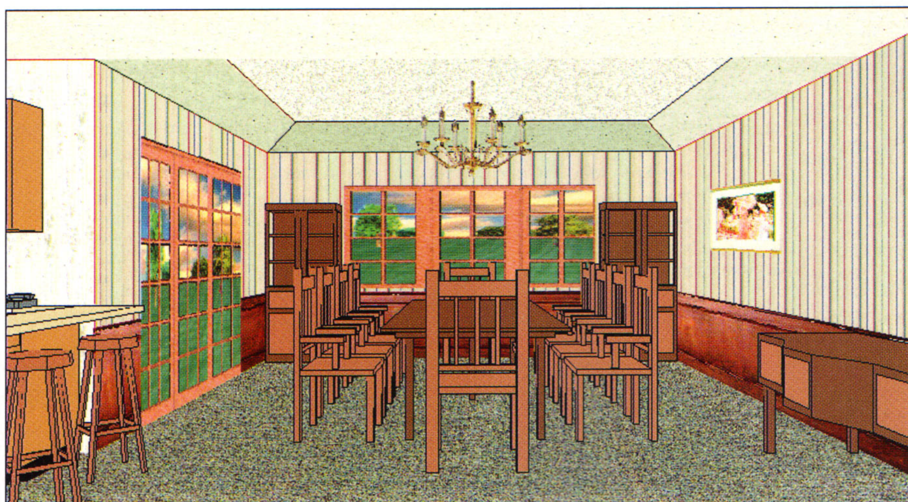
А что если использовать компьютер?

Сама по себе эта умная машина ничего в мебели не понимает. Для нее нужна программа, причем такая, чтобы я, ничего не понимая ни в черчении, ни в архитектуре, ни в программировании, за час смог построить модель комнаты.

Таких программ написано немало. Все они разбиваются на три большие категории:

1. Построение двумерных чертежей. Эти программы предназначаются для зарисовки различных планов помещений, участков. В основном применяются для описания уже построенных объектов. Они соответствуют различным стандартам для чертежей и могут использоваться для расчета налогов и стоимости имущества.
2. Специализированные системы автоматизированного проектирования для архитекторов.
3. Программы для домашних пользователей.





Двумерные чертежи мне не подходят, а специальные САПР слишком громоздки и сложны. Например, программа FloorPlan Deluxe занимает на жестком диске 160 Мбайт, а 3D Dream House Designer — 132 Мбайт. Они могут быть бесценны для специалистов, но я собираюсь пользоваться ими раза два в год.

Найти программы третьей категории не так-то просто. Но мне повезло!

Home Design 3D версии 4.0 производства компании Expert Software (**www.expertsoftware.com**) сама скромность: 6 Мбайт на жестком диске. Для работы требуется Windows 3.1 или 95, процессор 386 и выше. Общий принцип компании — программы для домашнего пользования должны стоить не дороже 20 долларов. Это относится и к описанной выше программе. К сожалению, она не распространяется компанией через Интернет, и вы можете найти ее скорее на CD-ROM.

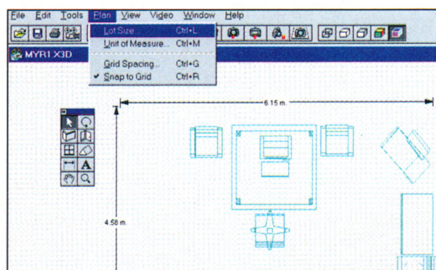
Planix Home Design Suite 3D версии 3.0 (**http://www.softdesk.com**) более прожорлив. Он занимает 36 Мбайт и требует несколько больших вычислительных возможностей. Но зато позволяет создавать более сложные детали интерьера, показывать их в трехмерном виде значительно естественней, а также создавать рекламные видеоролики. Компания Softdesk сейчас входит в состав знаменитой Autodesk, так что авторы хорошо понимают в моделировании трехмерных изображений. Для примера я возьму Home Design Expert Software, а если вам попадется другая программа — это не страшно. Принципы работы их очень схожи.

Итак, программа у вас есть, с чего начать?

Прежде всего, нужно выполнить замеры помещений и всех предметов, воспользовавшись обычным метром. Записав все цифры на листке бумаги, нужно приступить к обзору библиотечных элементов программы. Их довольно много, и вам нужно выбрать те, которые максимально будут похожи на оригиналы. Полного сходства добиться не удастся, но это и не требуется.

Затем нужно выбрать единицу измерения (Unit of measure), так как программы иностранного производства по умолчанию используют дюймы, а не сантиметры. Размеры





помещения (Lot size), которое будем моделировать, задаем с запасом. Теперь и начинается сам процесс построения. Изначально удобнее строить обычный двумерный чертеж, а потом править его в трехмерном виде. Почему так? Потому что в двумерной проекции можно точно расставить все предметы. А проекцию можно сделать на любую плоскость.

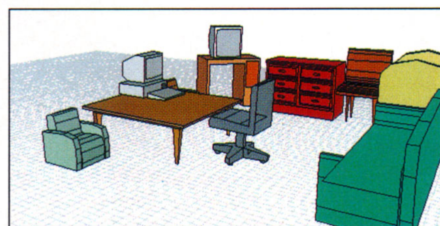
Чтобы довершить сходство с миллиметровкой, задайте шаг сетки (Gridlines) и единицу измерения (Snap grid). Любой дом начинается со стен, но только не виртуальный. Монолитные стены будут потом мешать при просмотре в трехмерном виде. Чтобы указать границы комнаты, я использую инструмент для указания размеров (drawing dimensions). Теперь внутрь можно ставить предметы.

Если бы мне пришлось строить вручную макет каждого предмета, я не знаю, как скоро бы я закончил. Библиотека элементов программы значительно облегчает жизнь. Для удобства выбора объекты поделены на группы, и каждая группа имеет свой каталог. Например, Kitchen — кухня, Bathroom — ванная. Собственные объекты создавать прямо в программе нельзя. Для этого нужно приобрести дополнительный пакет, например CAD 3D Expert Software. Но поскольку библиотека предметов достаточно обширна, он и не понадобится. Каждый объект является трехмерной проволочной моделью. Если диван окажется не той длины, то это легко исправить с помощью мыши. Щелкните левой кнопкой на объекте. Он будет выделен прямоугольной рамкой с точками на углах. Нажмите левую кнопку и, не отпуская ее, измените размер. Точность можно контролировать с помощью сетки или создавая временные выноски. Кстати, в программе Planix Home это делать значительно удобнее, так как вам предоставляется возможность внести размеры в числовом виде. Объекты можно вращать в различных направлениях с помощью инструмента rotate. Иногда сложно понять по двумерной проекции, что он (объект) из себя представляет. В этом случае выберите трехмерное представление. Для ускорения отображения предметов их можно показывать в виде проволочных моделей, одноцветных объектов и полноцветных с наложением текстуры. Если у вас не очень быстрый процессор, выберите представление, которое не будет замедлять работу.



Цвет объектов вы можете выбирать по своему вкусу. Одноцветные предметы выглядят не так привлекательно и естественно. Функции раскраски, наложения текстуры имеются только в версии 4.5, 4.6 Home Design 3D или в программе Planix Home. Однако эта красота требует более мощного процессора, памяти и времени для настройки.

Перед окончательной расстановкой хорошо бы проверить настройки объектов по умолчанию — Preferences. Это очень важно для указания толщины и высоты стен и дру-



гих параметров. Не думайте, что возможностей описанных программ недостаточно для построения полного дома. Во всех демонстрационных примерах представлены громадные, многоэтажные особняки различных архитектурных стилей. Если вы задумали построить дачный домик, то вполне можете проверить свои архитектурные способности на компьютерной модели. Заканчивайте работу возведением стен, установкой окон, дверей, крыш.

Итак, первый вариант построен! Теперь хочется как можно скорее зайти в эту комнату, оглядеться и определить, устраивает ли вас такое творческое решение. К сожалению, это не так просто, как хотелось бы. Программа Home Design 3D предлагает два варианта.

В первом случае выберите инструмент со значком «следы» (walk through) и начинайте «ходить» по дому. Передвигаться нужно нажав левую кнопку мыши и двигая ее в разные стороны. Вначале это очень непривычно. Потому что, когда вы двигаете мышь вправо, вы не поворачиваетесь, а просто передвигаетесь боком. К тому же приобретаете неоценимую в жизни способность ходить сквозь стены. Вид, правда, получается очень странный. Требуется время, чтобы привыкнуть к такому передвижению. Чтобы повернуться и осмотреться, выберите инструмент со значком глаза (look around). Для приближения или отдаления пользуйтесь лупой (zooming).

Во втором случае вы парите над землей на небольшом вертолете (fly around). Сверху видно значительно лучше, и, как только получите приемлемую картину, нажмите мышкой на значок принтера, чтобы запечатлеть вид на бумаге. Настоятельно рекомендую использовать поочередно «лупу» и «вертолет» для устойчивого полета. Немного потренировавшись, вы получите удовольствие. В Planix Home Design ходьба выполняется несколько сложнее. Вас заставят выбирать камеру, вид, и все равно это очень медленно, так как много времени отнимает прорисовка изображения. Зато в ней вы можете создать видеоролик, как вы ходите по квартире. На двумерном чертеже нарисуйте маршрут, и через некоторое время будет создан файл в формате AVI. Его можно смотреть прямо в программе или стандартными средствами просмотра, перенести на другой компьютер. В общем, это отличное средство для рекламы виртуального дома. Planix имеет и еще одну приятную черту, позволяя сохранять в одном файле несколько различных видов. При изменении расстановки заготовки (views) будут автоматически обновлены, как только вы их выберете. Это очень напоминает просмотр слайдов на проекторе. Вы, конечно, не будете себя чувствовать так, как будто ходите по виртуальному дому, но ведь цель-то не в этом. Вам нужно выбрать один из вариантов, узнать размер остающегося угла.





Трудности вас начнут подстерегать, когда вы попытаетесь поставить один объект на другой или изменить высоту трехмерного объекта. В реальной жизни достаточно уронить телевизор на стол. В виртуальной телевизор запросто может пройти сквозь стол или зависнуть над ним, как в невесомости. Никакой привязки объектов друг к другу нет. В Home Design 3D для установки высоты используется правая кнопка мыши. Это действует только в трехмерном представлении. Левой кнопкой вы перемещаете объект влево–вправо, а правой только по вертикали. Нажав правую кнопку на одном из углов объекта, вы сможете поменять его высоту.

Нарисовав все, двигайте предметы сколько хотите. Они теперь настолько легки, что «перетаскиваются одной мышкой». Не забывайте только сохранять файлы. А потом идите смотреть футбол.

Любителей сада и огорода я могу порадовать тем, что и для них написаны специальные программы, например — Landscape Designer 3D. Вы можете построить модель любого участка — от огородика на трех сотках до королевского сада. Но об этом в другой раз. Желаю успеха! **ДК**



С автором можно связаться по адресу: **ds@yarobl.tax.yaroslavl.su**

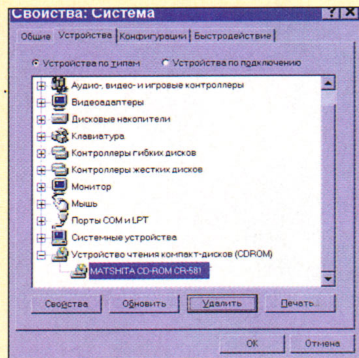
УСТРОЙСТВА

Если ваш компьютер до сих пор не является мультимедийным, эта статья поможет вам самостоятельно устранить такое досадное недоразумение. А поскольку мультимедийные компоненты, как и любые другие устройства компьютера, подвержены моральному старению, я адресуюсь также и к тем, кто решил поменять свой старый CD-ROM или звуковую карту на более мощные. Сначала несколько слов о выборе «железа». Дисководы CD-ROM различаются по способу подключения (интерфейсу), наиболее распространенные из которых — IDE и SCSI. Если в компьютере не установлена SCSI-карта (она также используется для подключения сканеров, стримеров, SCSI-винчестеров и т.д.), удобнее всего установить IDE-дисковод, который подключается непосредственно к системной плате. Далее речь пойдет об установке дисковода CD-ROM именно такого типа. Для успешной работы большинства мультимедиа программ на лазерных дисках нужен, по крайней мере, 12-скоростной CD-ROM. В качестве звуковой платы подойдет любая модель Sound Blaster'а. Для проигрывания файлов синтезированной музыки (midi) с качеством, близким к звучанию настоящих музыкальных инструментов, нужна плата не с FM-, а wavetable-синтезатором. А высококачественная стереосистема (колонки) особенно полезна, если вы собираетесь слушать обычные аудиодиски через компьютер. При замене старых компонентов ориентируйтесь на более высокие параметры — от 24x CD-ROM и Sound Blaster AWE. Следует помнить, что хорошая работа мультимедиа устройств и программ зависит и от компьютера в целом. Устаревший, особенно на процессоре ниже 486, нужно сначала модернизировать или поменять на более современный. Для наилучших результатов сейчас уже имеет смысл обратиться к процессорам с MMX. А оперативную память желательно нарастить до 16 Мбайт.

Пока вы не начали разбирать компьютер, включите его и проверьте, достаточно ли свободного места на диске с операционной системой Windows 95. Для установки драйверов устройств и программ, поставляемых вместе с ними, может потребоваться до 15 Мбайт. Если вы собираетесь заменять старые мультимедиа компоненты на новые, выберите значок **Система** в **Панели управления** и удалите заменяемые устройства из списка. Желательно также скопировать файлы системного реестра: System.dat и User.dat из каталога Windows, лучше всего на чистую дискету. Тогда, если возникнет необходимость отменить установку (в случае неудачи), можно будет просто перезаписать системный реестр.

Перед выполнением работ отключите компьютер от электросети. Снимите кожух системного блока. Для удобства можно отключить кабели от разъемов блока.

Для защиты микросхем от статического электричества воспользуйтесь антистатическим браслетом, его можно подключить к контакту заземления электророзетки или к батарее отопления. Туда же подключите заземление корпуса системного блока с помощью любого провода. Обезопасить элементы компьютера от статических разрядов можно и без браслета: во время работы периодически прикасайтесь к неокрашенным поверхностям корпуса.



Дисковод CD-ROM

Из любого свободного отсека для 5,25-дюймовых устройств выньте заглушку, для чего надо слегка сжать пластмассовые пружинящие лапки.

Распакуйте привод CD-ROM. Установите его в отсек. Закрепите с обеих сторон винтами.

Возьмите специальный плоский кабель (IDE-шлейф) из комплекта поставки привода CD-ROM или компьютера. Такие кабели продаются и отдельно. Подключите его к разъему на задней панели дисковода. Чтобы не ошибиться при подключении, обратите внимание, что один из крайних проводов шлейфа — цветной. Его надо совместить с первым контактом разъема (около него, на корпусе дисковода, стоит цифра 1). К разъему питания подсоедините любой свободный провод с подходящим штекером из жгута от блока питания. В этом случае возможен единственный вариант подключения. К разъему с надписью Analog Audio CD-ROM'а должен подключаться кабель для передачи звука с музыкальных лазерных дисков непосредственно звуковой карте. Можете его пока не подключать (подробности см. ниже).



Вынимаем заглушку.



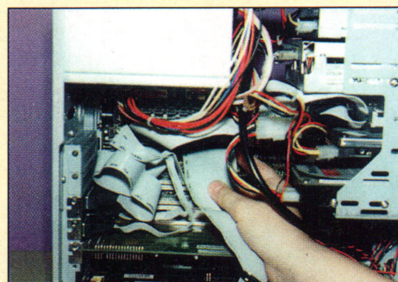
Устанавливаем дисковод CD-ROM в отсек.

Другой конец IDE-шлейфа присоедините к разъему с надписью Secondary IDE на материнской плате*, следуя указанному правилу: цветной провод — первый штырек. Шлейф должен быть надет на оба ряда контактов.



Три кабеля на фото слева направо: audio, IDE-шлейф и провод питания.

Если у вас уже установлены два или три IDE-устройства (например, винчестеры) и оба разъема — Primary



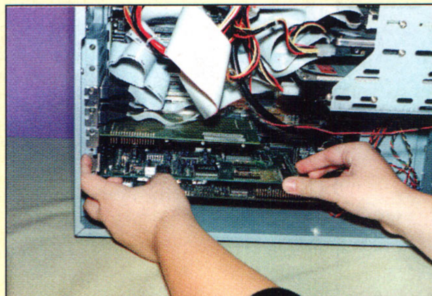
Подключаем IDE-кабель к материнской плате.

* Раньше для подключения IDE-устройств требовалась отдельная плата расширения (мультиплата). А CD-ROM приводы было принято подключать к звуковой карте (на ней имелся соответствующий разъем). На современных материнских платах есть разъемы для непосредственного подключения четырех IDE-устройств (два разъема: PRIMARY и SECONDARY и каждый — для двух устройств).

МУЛЬТИМЕДИА

Дмитрий Лаптев

IDE и Secondary IDE — заняты, подключите CD-ROM к свободному штекеру на одном из IDE-шлейфов, идущих к одному из этих устройств. В этом случае перемычку на задней панели CD-ROM'а нужно переставить в положение Slave (ведомый).



Вставляем звуковую карту в разъем.

Звуковая карта

Выберите любой свободный ISA-разъем на материнской плате. Снимите напротив него заглушку, вывернув винт.

Распакуйте звуковую карту. Подведите ее к разъему. Нажимая на дальний от крепежной скобы угол карты, погрузите ее в разъем; вы увидите, как раздвинутся его контакты. Погрузите всю карту в разъем, двигаясь по направлению к скобе, последняя должна нижним концом войти в соответствующее отверстие корпуса.

Зафиксируйте звуковую карту винтом.

К разъему CD-ROM IN звуковой карты подключите аудиокабель из комплекта поставки дисковода CD-ROM.

Подключаем аудиокабель к звуковой плате.

Этот кабель, как вы, наверное, уже заметили, имеет провода разного цвета. Они должны соединять одноименные контакты разъемов звуковой карты и привода CD-ROM. Около разъемов можно увидеть такие обозначения: буква L (left), а иногда — цифра 1, обозначает левый звуковой канал, R (right) — правый. Средние контакты — G (ground) — заземление. Теперь, учитывая все вышесказанное, вы сможете правильно подключить аудиокабель к разъему Analog Audio на CD-ROM'е (см. также фото задней панели CD-ROM'а).

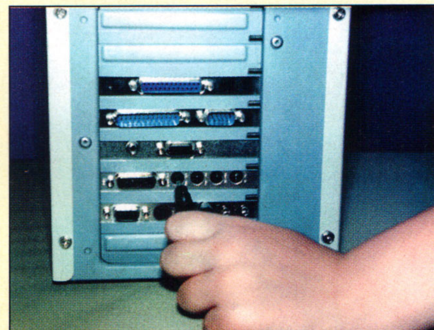
Убедитесь, что шлейфы не касаются микросхем на платах. Закройте системный блок кожухом, закрепите его винтами. Поставьте на место отсоединенные кабели. К гнезду SPK OUT (Speaker) звуковой карты подключите кабель от колонок. Если есть микрофон, его можно подключить к гнезду MIC, а наушники — к гнезду OUT. Продолговатый разъем предназначен для MIDI-клавиатуры. Как правило, туда же можно подключить и джойстик.

Вставьте вилку питания в розетку. Включите компьютер. В Windows 95 для установки (регистрации в файлах конфигурации) войдите в раздел **Настройка — Панель управления — Установка оборудования — <Далее> — Нет** (чтобы выбрать устройство самостоятельно) **<Далее>**.

В разделе **Аудио-, видео- и игровые контроллеры** выберите **Установить с диска**.

Вставьте установочную дискету (она должна прилагаться) звуковой карты в дисковод , нажмите **<Ok>**, выберите в списке вашу звуковую карту, вновь нажмите **<Ok>**. Произойдет установка. Также установите дисковод CD-ROM в разделе Контроллеры компакт-дисков (CD-ROM). Если драйверы для звуковой карты записаны на CD, «пропишите» сначала CD-ROM, перезагрузите компьютер и продолжайте установку с компакта.

Если устройство имеет режим Plug and Play (P&P), Windows 95 распознает его автоматически. Также гарантией совместимости с Windows должна являться надпись Designed for Windows 95.



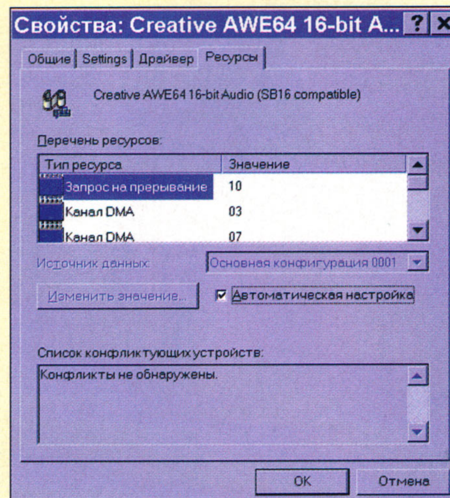
Подключение внешних устройств к звуковой карте.

Осталось проверить, установлены ли соответствующие программы (именуемые почему-то устройствами) управления мультимедиа. Войдите в пункт **Мультимедиа** из **Панели управления**. Во вкладке **Дополнительно** должны находиться, по крайней мере, такие устройства управления: **Воспроизведение звукозаписей**, **Проигрыватель компакт-дисков** и **Секвенсер MIDI**.

Если их вдруг там не окажется, поступите, как при установке звуковой карты, только в разделе Аудио-, видео- и игровые контроллеры надо в левом окошке (Изготовители) найти Microsoft MCI. А в правом появятся требуемые устройства управления.

Если предполагается работа с мультимедиа в DOS, нужно добавить вызов драйвера CD-ROM в файл Config.sys, а запуск Mscdex.exe — в файл Autoexec.bat, а также другие установки для звуковой карты. На установочных дискетах должны находится файлы типа Install.exe или Setup.exe, которые выполнят все установки для DOS за вас. Подробности смотрите в инструкции к соответствующим устройствам.

Многие программы для DOS, в особенности игры, требуют при установке указать модель звуковой карты, адрес ввода-вывода, используемое прерывание (IRQ) и канал DMA. Эти параметры для конкретного компьютера можно найти, выбрав раздел **Система** в **Панели управления**. Найдите там свою звуковую карту, выберите Свойства и смотрите вкладку **Ресурсы**. В приведенном примере искомые параметры таковы: IRQ = 10, DMA = 3. Прокрутив экран, находим адрес ввода-вывода (I/O) и, если значений несколько, смотрим первое из них.



Чтобы сообщить уже установленным DOS'овским играм, что у вас появилась (или изменилась) звуковая карта, найдите в каталоге игры программу типа Setup.exe, Setsound.exe или аналогичную и укажите в ней требуемые параметры. ДК

Работай головой!

Алексей Пупышев

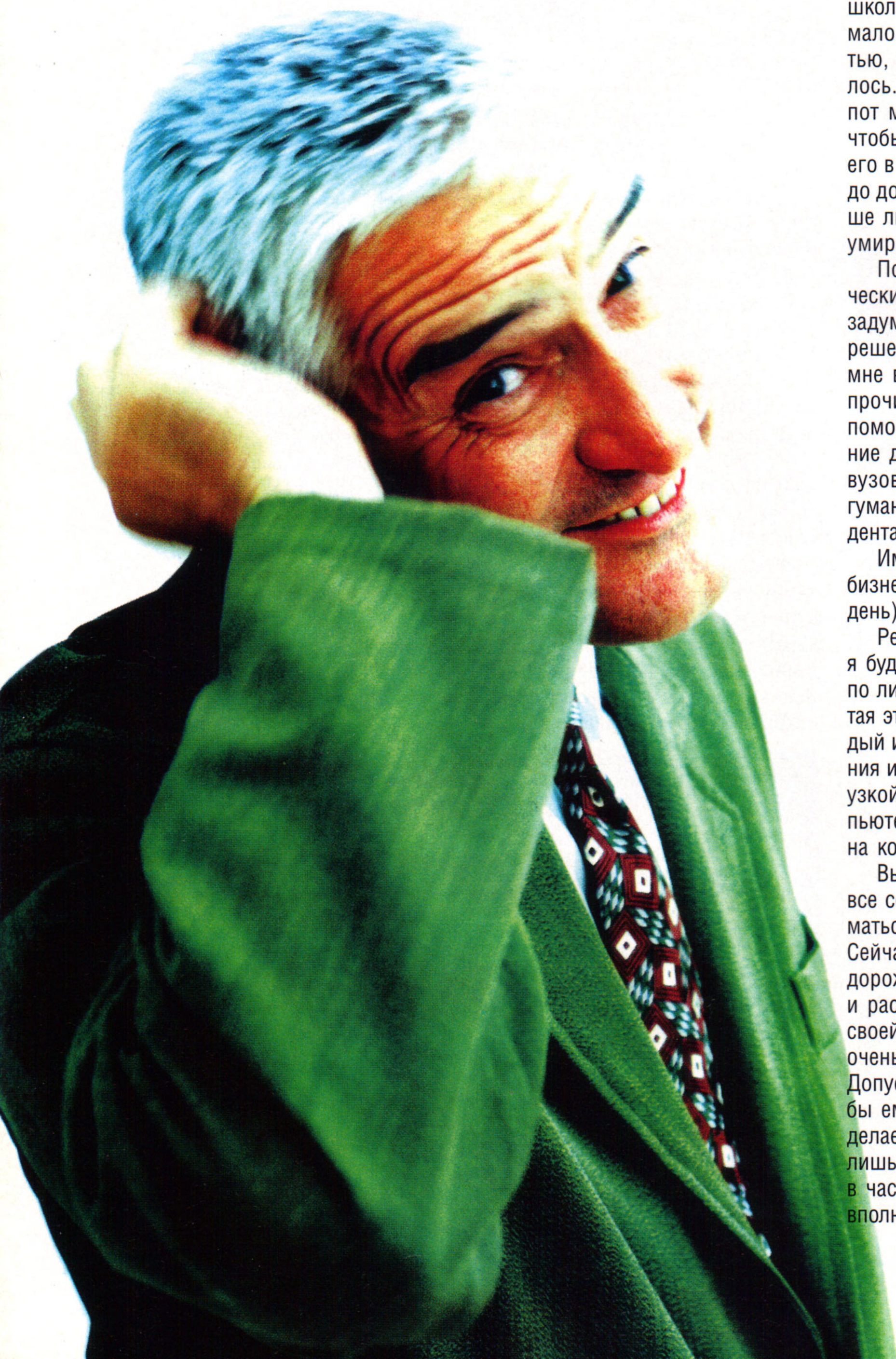
С детства я любил компьютер. И всегда пытался заработать с его помощью хоть какие-нибудь деньги. Согласитесь, приятно сознавать, что машина, в которую ты вложил кучу денег, начинает давать отдачу. Самый первый компьютер, с которым мне приходилось работать, был «Радио РК-86». Хотя «работать» — сказано слишком громко. В то время, в 1987-88 годах, я еще ходил в школу, и, кроме компьютерных игрушек, меня ничего не занимало. Профессиональные компьютерщики со стажем, наверное, хорошо помнят этот аппарат. Для многих людей он стал первой любовью.

Но много денег на таком компьютере, сами понимаете, заработать было невозможно. На нем даже нельзя было нормально поиграть. Достаточно сказать, что от легкого удара или небольшого нагрева машина безнадежно зависала, а вместо графики на экране двигались крестики, нолики, палочки. Впрочем, в то время вопросы заработка не очень-то меня и занимали.

Реальное желание заработать пришло позже, когда родители купили мне собственный компьютер. В то время я уже учился в старших классах. Дело в том, что «Радио РК-86» принадлежал моему дяде, который сам же его и собрал из радиодеталей. А мне на день рождения родители подарили «Вектор-06Ц». По своим характеристикам это была машина, сходная с известным ZX-Spectrum.

После длительных размышлений, как же мне с помощью такой машины заработать на карманные расходы, у меня возникли две идеи. Первая заключалась в том, чтобы пускать желающих из моей школы поиграть на компьютере за деньги. А желающих было немало. В начале девяностых компьютеры были страшной редкостью, а об IBM-совместимой машине даже и мечтать не приходилось. Но скоро этот бизнес мне наскучил. Денег было мало, а хлопот много. Тогда я перешел к плану «В». Он заключался в том, чтобы записывать на кассеты программное обеспечение и сдавать его в магазины. Надо сказать, что эта идея прослужила мне гораздо дольше предыдущей. Поначалу дело шло неплохо. Но чем больше людей переходило на IBM-совместимую технику, тем быстрее умирал мой бизнес...

После школы я поступил в университет на социально-экономический факультет. На первом курсе я заимел 486-ю машину. И опять задумался о том, как заработать с помощью ПК. Надо сказать, что решение пришло не сразу. Окончательно оно оформилось, когда мне в руки случайно попала газета бесплатных объявлений, где я прочитал буквально пару строчек о том, что неким людям требуется помощь в написании рефератов. Как оказалось, дали это объявление две девчонки, которые заочно учились в одном из кировских вузов. В итоге я написал и продал им тринадцать рефератов по гуманитарным предметам. И заработал вполне приличную для студента сумму.



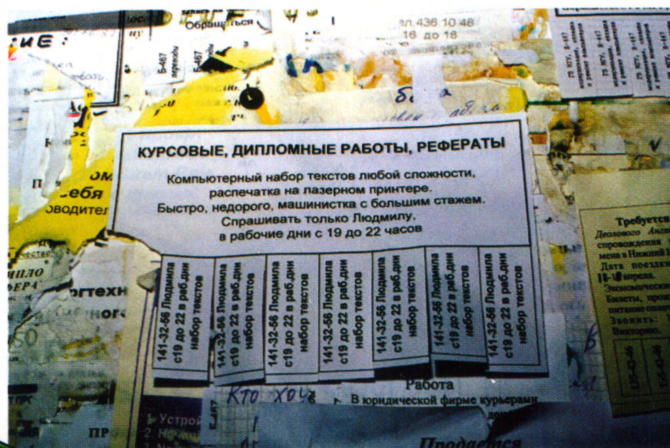
Именно в этот момент у меня возникла идея заняться подобным бизнесом на профессиональной основе (и я занимаюсь этим по сей день).

Речь идет не только о рефератах. Здесь и далее под этим словом я буду понимать также контрольные, курсовые работы, сочинения по литературе, темы по иностранным языкам и даже дипломы. Читая эту статью дальше, вы поймете, что это то дело, где почти каждый из вас имеет высокие шансы на успех. От вас не требуется знания иностранных языков, вы не должны также быть специалистом в узкой области. Все, что вам нужно для начала бизнеса, — это компьютер с принтером и телефон. Причем подойдет и 486-я машина, на которой установлены Windows 95 и Word.

Вы можете спросить, почему я раскрываю на страницах журнала все секреты и тонкости этого бизнеса. Разве я не собираюсь заниматься им дальше, разве я не боюсь конкурентов? Ответ очень прост. Сейчас я работаю менеджером по маркетингу, и мое время стоит дороже того времени, которое я потратил бы на написание, подбор и распечатку вышеуказанных работ. Другими словами, занимаясь своей основной работой, я могу заработать гораздо больше. Здесь очень подходит всем известный пример из экономической теории. Допустим, президенту банка нужно покрасить забор в саду. Почему бы ему не потратить один час на эту работу? Однако он этого не делает, а нанимает маляра, который качественно красит забор всего лишь за тридцать минут и берёт 100 рублей. Если предположить, что в час президент банка зарабатывает 200 рублей, то его поведение вполне понятно и объяснимо. Президенту банка лучше заняться своей

работой. Тогда он не только не потеряет доход в 200 рублей, от которого ему пришлось бы отказаться в случае, если бы он взял кисть в руки, но и зарабатывает 100 рублей (200 руб. минус 100 руб.) и в придачу получает более высокое качество покраски забора.

О подготовленных мной рефератах для студенток читатель, наверно, может подумать: «Нашел чем хвастаться! Небось, целый месяц писал эти тринадцать работ!» Мой ответ однозначен — нет! Я потратил всего неделю. Это совсем не много, если учесть, что я каждый день ходил на занятия в университет. Вообще, как я многократно убеждался впоследствии, самое главное в этой работе — скорость. Здесь как никогда актуальна пословица: «Куй железо, пока горячо!» Дело в том, что большинство клиентов обращаются в самый последний момент, то есть перед сдачей работ преподавателю. Но до этого обстоятельства мы ещё доберёмся...



А пока мне хочется спросить, задумывались ли вы когда-нибудь о том, почему мы покупаем именно те, а не иные товары, почему любим ходить в одни магазины и не спешим посещать другие? Ответ прост. Современная наука достоверно определила, что в основе любого бизнеса лежат потребности людей. Кто их сможет наилучшим образом удовлетворить, тот и заработает больше денег. Это справедливо для любого бизнеса, в том числе и для того, где используется компьютер.

МОЛОДЁЖЬ ВЫБИРАЕТ УСПЕХ!
ЗНАНИЕ — СИЛА!

Правило 1. Постоянно ищите потребности, которые вы можете удовлетворить с помощью своего ПК.

Современные фирмы тратят огромные деньги для нахождения и выявления человеческих потребностей. Я же вам совершенно бесплатно предлагаю воспользоваться найденной мной потребностью. Эта потребность состоит в том, что школьники и студенты хотят иметь рефераты для получения зачета, экзамена и т.д.

Правило 2. Изучайте своих клиентов.

Первая группа наших потенциальных потребителей — это студенты или школьники, которые не хотят или не умеют писать рефераты. Часто им просто не хочется этим заниматься. Условно эту группу можно назвать «лентяи». 80% клиентов в этой группе — представители женского пола. Более половины из них учатся заочно. Когда приходит время, они оказываются не в состоянии сразу написать пять-десять работ.

Вторая группа наших клиентов — студенты, которые совмещают работу с учебой. У них просто нет времени сидеть в библиотеке и искать нужную информацию. Назовем их «работягами».

Обеим группам нужна наша помощь. И я считаю, что мы просто обязаны удовлетворить их потребности.

И еще один совет. Не сомневаюсь, что вы хорошо владеете ПК, поэтому не пожалейте времени и сделайте небольшую базу данных по вашим клиентам. Поверьте, она многократно окупит себя. Например, я написал ее в Access из пакета Microsoft Office. В ней нужно предусмотреть возможность занесения имени клиента; телефона; учебного заведения, в котором он учится; названия работы и предмета, по которому она сдавалась; поле для примечаний и другие сведения, которые вы считаете необходимыми. В общем, подумайте сами. Чуть позже я расскажу, как можно использовать полученные данные.

А сейчас давайте вернемся к вопросу, как же я менее чем за неделю смог написать тринадцать рефератов. Дело в том, что для облегчения и ускорения работы имеется множество возможностей. Первое, что вам нужно сделать, если вы заинтересовались этим бизнесом, — купить CD-ROM с коллекцией рефератов (сейчас такие продают на каждом углу). Вы потратите 30 рублей, и в вашем распоряжении окажется московская коллекция рефератов, правда, двух- трехмесячной давности.

Именно так я и поступил. В результате мне пришлось набрать на клавиатуре лишь два реферата из тринадцати. Однако эти две работы оказались той ложкой дегтя в бочке меда, которая заставила меня купить сканер, чтобы не набирать отсутствующие рефераты на клавиатуре.

Вырученных от первых сделок денег вполне хватило на приобретение неплохого по тем временам черно-белого сканера. Для сканирования текстов цветной не требовался, а

Современные фирмы тратят огромные деньги для нахождения человеческих потребностей. Я же вам совершенно бесплатно предлагаю воспользоваться найденной мной потребностью!

работать с фотографиями я не собирался. В зависимости от характера предстоящих работ стоит подумать, какой сканер покупать? Для считывания книжных текстов, которые войдут в рефераты, идеально подходят недорогие ручные сканеры.

На первоначальном этапе сканер, конечно же, мне помог. Первое время было даже интересно сканировать страницы, а потом распознавать их. С его приобретением вероятность выполнения заказа возросла практически до 100%. Другими словами, я выполнял все заказы. Если какой-либо работы не было в коллекции, то я создавал ее с помощью сканера. Впрочем, коллекция в то время и пятисот работ не насчитывала. Но с развитием реферативного бизнеса преимущества использования сканера стали постепенно исчезать. У меня было уже столь много заказов, что появилась возможность выбора тем, которые заведомо имелись в коллекции. Остальным я просто отказывал. Тут, попутно, я дам вам полезную рекомендацию: если вы не в состоянии написать работу, то отказывайте сразу, не затягивая время. Потому что иначе, если вы затянете время, а потом ничего в итоге не напишете, считайте, что вы лишились навсегда не только этого клиента, но и десятка других, которые могли бы обратиться к вам по его рекомендации.

Еще один способ сэкономить время заключается в использовании электронных энциклопедий как российского, так и зарубежного производства. Энциклопедии на английском языке пригодятся вам, даже если вы не знаете английского. Все они содержат тысячи картинок и фотографий, которые могут быть использованы вами для оформления рефератов. Кстати говоря, иногда это является непременным условием выполнения заказа.

Однако самую неоценимую помощь мне оказал Интернет. Используя Сеть, я в несколько раз сократил сроки выполнения заказов. Во-

первых, в настоящее время по электронной почте из московской коллекции рефератов (там находятся не только рефераты, но другие произведения, вплоть до дипломов) можно совершенно бесплатно заказать по каталогу любые работы (каталог при этом тоже высылается). Сейчас там содержится до 2500 работ по всем предметам, от философии до информатики. Именно эту коллекцию продают на CD-ROM'ах, однако там они обычно двух- трехмесячной давности. Поэтому лучше пользоваться Интернетом для получения свежих рефератов. По моему опыту, этого достаточно, чтобы выполнять 9 из 10 поступающих заказов. Для 1/10 существует сканер, библиотека и т.д.

Если вы уже подключены к Интернету, то пошлите пустое письмо по адресу referats@rid.aha.ru. По этому адресу работает робот — рассыльщик рефератов. Получив пустое письмо, он незамедлительно вышлет на ваш электронный адрес ответ, в котором будут подробно объяснены правила работы и заказа рефератов.

Внимание! Составители коллекции будут всячески убеждать вас прислать им любые рефераты, которые вы написали сами либо получили другим путем и которые отсутствуют в данной коллекции. Я настоятельно рекомендую вам этого не делать, если вы серьезно планируете заняться реферативным бизнесом. Да и, собственно говоря, зачем? Пользование коллекцией бесплатное, и от вас не требуется встречная пересылка. Посылая работы в эту коллекцию, вы фактически отдаете свой труд конкурентам и облегчаете их жизнь. Есть и еще одна причина, почему вы не должны этого делать. У меня бывали случаи, когда в одном и том же классе или группе два человека сдавали преподавателю два совершенно одинаковых реферата. Первый распечатали вы, а второй ваш конкурент. Кстати, чтобы исключить подобные оплошности, всегда ведите учет: какие работы вам заказаны, куда и какому преподавателю сдавались. Здесь вам как раз поможет та база данных, о которой я говорил выше.

Сейчас у меня скопилась приличная коллекция работ как собственного сочинения, так и моих товарищей. И поскольку я заканчиваю заниматься рефератами, то вся моя коллекция скоро будет послана в московскую коллекцию рефератов в ваше полное распоряжение.

Но что делать, если и в московской коллекции рефератов вы ничего не нашли? Здесь опять на помощь придет Интернет. Вы уже, наверное, слышали — а многие знают на собственном опыте, — что в Интернете можно найти почти любую информацию. Если нет готовых рефератов, то можно поискать с помощью поисковых машин странички по соответствующей тематике. Эти странички представляют собой те же рефераты, к тому же с цветными иллюстрациями.

Например, недавно я получил заказ на реферат по теме «Марс». В коллекции я ничего не нашел, но с помощью поисковой машины мне удалось отыскать несколько страничек, посвященных Марсу. Этого оказалось вполне достаточно, чтобы создать хорошо иллюстрированный реферат размером в 23 страницы и многократно окупить расходы, потраченные на поиски в Интернете.

Кроме того, в Интернете существуют электронные библиотеки на русском языке. Вероятность того, что именно в них вы найдете необходимый материал, довольно велика. Поскольку книги там хранятся в электронном виде, то вам даже не придется набирать или сканировать текст. Вот несколько адресов различных библиотек: Библиотека Максима Мошкова (http://moshkow.relline.ru:5000/win/), Публичная электронная библиотека Евгения Пескина (http://www.online.ru/sp/eel/russian/). Списки новых поступлений из этих библиотек регулярно публикуются на сервере http://www.russ. На этом же сервере вы найдете полный список электронных библиотек на русском языке.



Малый бизнес, предлагающий удовлетворить многообразные человеческие потребности.

Но и это еще не все! Дело в том, что Россия не единственная страна, где существуют электронные коллекции рефератов и литературы. Я достаточно хорошо владею немецким языком, чтобы без словаря перевести любой текст. Поэтому вполне понятно, почему я в первую очередь искал немецкие коллекции рефератов, которыми мне неоднократно приходилось пользоваться. Например, хорошие коллекции собраны по адресам http://www.hausaufgabe.de/ и http://www.cheat.net/. На этих серверах находятся как простые рефераты, так и дипломы. Причем, чтобы получить доступ к коллекции на первом сервере, необходимо послать туда хотя бы одну свою работу (естественно, на немецком языке). Например, я послал туда свою тему для сдачи экзамена по немецкому языку «Перестройка в СССР», которая была написана мной еще на первом курсе университета и имела объем в одну машинописную страницу.

Конечно же, вы понимаете, что искать рефераты и другие материалы можно не только в Германии и России, но и в США, Франции, Англии. Это зависит от того, с какого языка вы можете лучше всего переводить.

Но вернемся к потребностям клиентов. Итак, мы определили, что наши клиенты хотят иметь быстро написанные, качественные рефераты. Как же мы можем удовлетворить эту потребность? Тут нам пригодится правило 3.

Правило 3. Для удовлетворения потребностей клиентов в любой сфере бизнеса имеются четыре инструмента.

Первый инструмент получил название продуктовой политики. С помощью этой политики мы должны разработать продукт, который бы наиболее полно удовлетворял потребностям клиентов. В нашем случае это означает, что мы должны определить, как будем писать рефераты, какую технику будем использовать для распечатки работ, какое качество бумаги будет вполне достаточным, как необходимо оформлять работы. Запомните: для оформления дипломных работ существуют строгие правила, иначе они даже не допускаются к проверке. Конкретные требования зависят от учебного заведения. Самыми нетребовательными являются учителя в школе. Кроме того, здесь же вы должны определить, какие работы вы будете писать, и составить их перечень.

Я расскажу вам, как я применял все эти бизнес-инструменты. Однако это не значит, что вы должны поступать так же. Просто я хочу дать вам отправную точку для расширения, адаптации к конкретным условиям и дополнения предложенной программы действий.

Таким образом, продуктовая политика у меня имела следующий вид. Во-первых, я специализировался на написании рефератов, школьных сочинений, контрольных работ, курсовых работ и дипломов. Пользовался для их распечатки струйным принтером и следовал строгим указаниям клиентов по оформлению. Как правило, клиенты нетребовательны к качеству печати, поэтому вы с успехом можете использовать и матричный принтер. Для обычных работ вполне подойдет обычная писчая бумага или бумага для пишущих машинок.

Приведу сразу наши издержки (в новых ценах). Один лист бумаги для пишущей машинки в среднем стоит 4

копейки. Распечатка листа на струйном принтере обойдется в 25 копеек. Отсюда, при среднем объеме работы в 20 страниц, издержки будут равны максимум 6 рублям на одну работу. Эту сумму можно снизить, используя режим экономной печати.

К продуктовой же политике принадлежат вопросы предоставления гарантий. Вы должны разработать четкую позицию по этому вопросу. Определите, какие гарантии вы предоставляете. Например, я возвращал деньги, если преподавателю не нравилась моя работа, не была раскрыта тема или у кого-то возникли проблемы с тем, что преподаватель отказался принять работу по причине того, что ему недавно сдали точно такую же. Однако подобное бывало очень редко.

Второй инструмент, который поможет вам достигнуть успеха в любом бизнесе, — это ценовая политика. Согласитесь, никто не купит у нас с вами реферат за 500 рублей, а мы никогда не станем продавать его за 2 рубля. Поэтому вы должны определить сумму, которая одновременно устраивала бы вас и клиента. Эта сумма называется ценой, которая максимизирует вашу прибыль. Здесь, на мой взгляд, у вас имеются две возможности.

Первая заключается в том, что вы разрабатываете некий прайслист, в котором перечисляете все работы, которые пишете, и жестко устанавливаете цены. На первый взгляд, такой подход выглядит вполне логично и безупречно. Именно так я и делал, когда только начал заниматься написанием рефератов. Но здесь есть одна очень серьезная проблема. Как же определить цену, которая устраивает ваших потребителей и максимизирует прибыль?

Во-первых, вы можете исходить из ваших затрат. Мы уже определили, что затраты на один реферат равны 6 рублям. Предположим, вы решили назначить цену в десять раз большую, чем ваши издержки, — 60 рублей. Этот метод ценообразования называется «издержки плюс». Во-вторых, вы можете пойти другим путем. Вы можете обзвонить всех ваших конкурентов и установить цену несколько ниже, чем у них, в надежде привлечь клиентов. Последний способ мне кажется наиболее предпочтительным. Попутно дам небольшой совет. Постоянно контролируйте конкурентов и их действия. Узнавайте цены на их работы, какие услуги они предоставляют и где размещают рекламу.

Вторая возможность при определении цены состоит в использовании такого приема, как ценовая дискриминация. Представим ситуацию, что вы пишете рефераты всем клиентам по стандартной цене 60 рублей. У вас вполне хватает заказов, и вы не склонны снижать цену, чтобы привлечь новых клиентов. (Здесь я исхожу из вполне логичного предположения, что чем ниже цена, тем больше клиентов сделают у вас заказ, и наоборот.) Словом, цена устраивает и вас, и клиентов. Кроме того, когда я говорю, что вам хватает заказов, я имею в виду, что вы работаете на пределе своих возможностей. Вам не справиться с большим количеством заказов, но и меньше заказов вы не хотите иметь.

Суть ценовой дискриминации состоит в том, что вам нужно назначать большую цену (выше 60 рублей) для тех клиентов, кто готов ее заплатить. В результате, выполняя тот же объем заказов, вы получите большую прибыль. Поверьте мне на слово, а потом и проверьте, что у вас найдется немало желающих заказать реферат по цене выше, чем 60 рублей.

Этот способ ценообразования будет работать только тогда, когда вы сможете отделить «бедных» клиентов от «богатых». Проще всего это сделать, начав торговаться. Например, можно начать с суммы 80 рублей. И потом, если вы видите, что клиенту эта цена кажется высокой, можете снизить ее до 60 рублей, но не ниже, так как мы уже предположили, что при цене в 60 рублей заказов у нас с вами хватает.



Задача для президента банка: один час красить забор или один час работать в офисе?

Другими словами, вам нужно действовать как в предыдущем случае, но не рассказывать каждому встречному, что вы установили для всех стандартную цену в 60 рублей, а написать в рекламном объявлении примерно так: «Цена устроит всех...».

Следующий инструмент, который вам придется использовать, — это дистрибуционная политика. Она определяет, как продукт (то есть рефераты) будет доставляться к вашим клиентам. На этом этапе также есть альтернативы. Различают прямой и косвенный сбыт. При прямом сбыте клиент либо сам приходит к вам домой и покупает реферат, либо вы идете к нему домой и продаете работу. Да, да! Не удивляйтесь! Если вы сами возьмётесь доставлять написанные вами работы, то процент отказов будет стремиться к нулю. Поэтому, когда вы разговариваете с клиентом по телефону, обязательно спросите его телефон и адрес и занесите в базу данных. Это очень повысит ответственность ваших клиентов, психологически им будет трудно отказаться от заказа. Кроме того, такая форма работы заметно отличит вас от конкурентов.

Из моего опыта я могу сказать, что отказываются не более двух-трёх человек из ста обратившихся. И ни разу у меня не было так, чтобы кто-то заказал несколько работ и оставил несуществующий адрес и телефон.

Но прямой сбыт может применяться вами только при небольшом числе заказов в начальной стадии развития вашего бизнеса. В последующей фазе я перешел и вам советую перейти на косвенный сбыт. В этом случае заниматься доставкой работ должны уже не вы, а ваш помощник, которому, конечно же, придется платить некоторую сумму. Например, в моем случае это был младший брат, который за 10 рублей доставлял любые работы по любым адресам. Поверьте, вы сэкономите много времени и заработаете намного больше денег, передав функции разноски работ кому-нибудь другому.

Но мало иметь хороший продукт, знать все секреты его производства. Нужно, чтобы и потребители узнали и поняли, что нужно бежать именно к вам и заказывать именно ваши рефераты. Решить данную проблему поможет четвертый инструмент — коммуникационная политика.

На первом месте в коммуникационной политике стоит реклама. Вы должны решить, для кого и какую рекламу будете делать и где будете ее размещать. Именно на этом этапе вам очень пригодится база данных по клиентам. По ней вы должны определить, в каких учебных заведениях учатся ваши заказчики. Зная это, легко ответить на вопрос, где размещать рекламу и на кого она рассчитана. Теперь, отталкиваясь от этих сведений, вы должны решить, какая реклама вам нужна. Это значит: надо выбрать средства рекламы и разработать соответствующий макет. Средствами рекламы, например, являются газетные объявления, телевизионные видеоролики и т.д.

Конечно, нужно выбирать такие средства рекламы, которые как можно чаще будут замечены потенциальными клиентами. Одновременно эти средства рекламы должны быть достаточно дешевы, иначе мы не сможем себе их позволить. Я, например, выбрал рекламные листовки, которые расклеил, повесил и рассовал по всем углам, но в первую очередь в технологическом институте, а потом и в других вузах нашего города, а затем и в школах.

Существуют определенные правила составления рекламных листовок. Их можно прочитать в любом учебнике по маркетингу.

Поэтому в данной статье я про них писать не буду. Могу сказать лишь одно. Человек задерживает свой взгляд на подобных объявлениях лишь на две секунды. Если в течение двух секунд его там ничего не заинтересует, он просто пройдет мимо. Чтобы такого не случилось, вы должны как можно ярче и крупнее написать на вашей листовке слово «рефераты», а потом уже все остальное. Неплохо, кстати, действуют и объявления в газетах бесплатных объявлений.

Главный упор во всех видах рекламы нужно делать на то, что вы пишете любые рефераты, курсовые и другие работы по низкой цене и за короткий срок. Не забудьте упомянуть, что у вас доставка заказов бесплатная, а расчет только при получении работы.

И еще маленький совет. Поддерживайте хорошие взаимоотношения с постоянными клиентами, выполняйте их заказы в первую очередь и с самым высоким качеством. Это сэкономит вам кучу денег на рекламу. Постоянных клиентов можно выявить с помощью все той же базы данных, которую, я надеюсь, вы заведете.

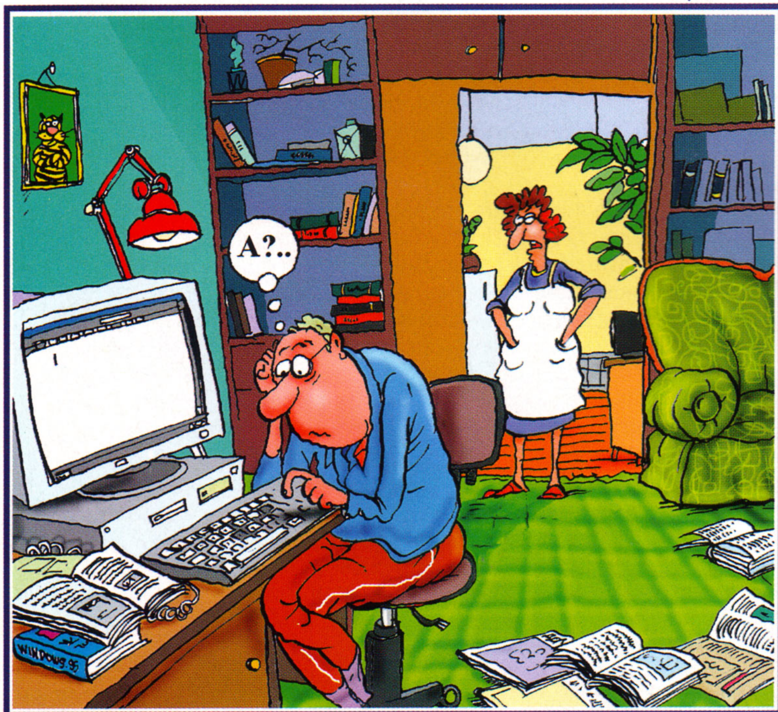
Обратите внимание на следующий факт. Как я уже сказал, я намерен прекратить заниматься реферативным бизнесом, но не могу этого сделать немедленно. Причина — постоянные клиенты! Хотя я уже полгода не давал о себе никакой рекламы, звонки поступают постоянно. Людям понравилось качество моего обслуживания, и они даже готовы платить несколько большие деньги за мою работу, лишь бы я продолжал её делать.

Сейчас несколько слов о прибыли. Она зависит от многих факторов (кто доставляет работы, какой принтер вы используете, применяете ли вы ценовую дискриминацию и т.д.). В общем случае для расчета прибыли вычтите из вашего совокупного дохода издержки. Дам вам несколько ориентиров из моего опыта. За месяц в среднем я писал тридцать работ. Цена реферата и контрольной работы у меня была равна 60 рублям, курсовая работа стоила 100 рублей, а дипломы шли за 250 рублей. Повторяю, это была начальная цена без учета ценовой дискриминации. Фактически же цены были выше. Структура работ выглядела так: 70% рефератов и контрольных работ, 25% курсовых работ и 5% дипломов. Надеюсь, теперь вам не составит труда прикинуть вашу месячную прибыль, исходя из установленных вами цен и планируемого объема продаж.

Еще раз хочу обратить ваше внимание на одно очень важное обстоятельство. Четыре инструмента удовлетворения потребностей потребителей, о которых мы говорили в этой статье, применимы в любом виде бизнеса. И поэтому, если вы хотите достичь успеха, следуйте вышеприведенному сценарию. Желаю вам удачи в вашем бизнесе!

С автором можно связаться по адресу alex_pu@chat.ru ДК

XE-XE.exe



— Что-то я сильно сомневаюсь, что наш компьютер быстро окупится!..

ПРОБЛЕМЫ? А ЧТО ЭТО ТАКОЕ?

Маркетинг, инвестиции, реклама — необходимые составляющие любого бизнеса. Недооценивать их нельзя. Но для человека, начинающего своё дело, не менее инвестиций важен правильный взгляд на вещи, и не менее рекламы важно собственное мироощущение. В конце концов, корни наших удач и неудач — в нас самих.

Самый лучший способ навлечь неприятности на себя и своё дело — это как можно чаще думать о них, заранее тревожась и переживая. Единственное средство избежать неприятностей — выкинуть из головы негативные мысли и ожидания. Оптимисты не просто «верят в лучшее» — своей верой они творят это лучшее!

Мы предлагаем вам проверить себя, ответив на вопросы теста. Этот тест поможет вам понять, обладаете ли вы позитивным мышлением, от которого зависит ваш успех в бизнесе. Ответьте на вопросы «да», «нет» или «не уверен».

1. **Вы ощущаете себя моложе своих лет?**
2. **Вы достаточно самоуверенны?**
3. **Вы тяготитесь работой под принуждением?**
4. **Вас вдохновляет классическая музыка?**
5. **Вы противник идеи уединения?**
6. **Вы избавлены от комплекса неполноценности?**
7. **Вам кажется иногда, что всё возможно?**
8. **Часто ли вы загораетесь невиданным энтузиазмом?**
9. **Вы в состоянии переломить неудачный ход событий?**
10. **Вы достаточно настойчивы в достижении цели?**
11. **Считают ли вас другие люди энергичным человеком?**
12. **Вас редко посещают уныние и мрачные мысли?**
13. **Вам свойственна частая смена увлечений?**
14. **Вы часто чувствуете себя на вершине блаженства?**
15. **Охотно ли вы принимаете очередной вызов судьбы?**

Теперь подсчитаем очки. Ответ «да» приносит вам два балла, «не уверен» — один, «нет» — ни одного.

Если вы набрали...

- более 17 баллов: всё в порядке! Вы умеете мыслить позитивно, а значит, ваши шансы использовать все предоставленные судьбой возможности необычайно высоки.
- 15 — 17 баллов: не так уж плохо, но зачем вы позволяете себе иногда сомневаться в собственных силах? Поборите сомнения — и тогда вам не придётся бороться с проблемами. Они сдадутся без боя.
- менее 15 баллов: самое время задуматься. Конечно, если вам нравится страдать, продолжайте в том же духе — заранее «готовьтесь к худшему», настраивая себя на самый плачевный исход любого начинания. Но если вам надоела такая жизнь, срочно учитесь бороться с отрицательными эмоциями. Запретите себе прогнозировать неудачи. Успех приходит к тому, кто в него верит. Для неприятностей же места не остаётся.

Тест подготовила Наталья Вильсон ДК

Canon Multipass 10

Александр Беркенгейм

На испытаниях первого американского противоракетного комплекса журналисты спросили разработчиков: «А что не может делать ваш комплекс?» — «На нем нельзя поджарить яичницу, а остальное все можно». Похожая ситуация — с многофункциональной машиной фирмы Canon. Попробуем перечислить все ее функции, которыми можно пользоваться без проблем:

- Цифровые часы и календарь (однако, если нужно часы подвести, то это недоступная простому человеку наука).
- Удобный кнопочный телефон с памятью на 50 номеров (пользоваться которой так же непросто, как и на любом другом телефоне). Кстати: есть переключатель и гнездо для подключения второго телефона с автоответчиком, а самого автоответчика нет.
- Телефакс с печатью принимаемого факса на простой бумаге. В лотке 100 листов, а если они кончатся, то факс способен записать в память еще 47 страниц. В автоматическом режиме можно передавать документы объемом до 20 страниц, загружая их в другой лоток.
- Множительный аппарат (хочется сказать ксерокс, но нельзя — другая фирма). В одну щель вставляешь страничку, а из другой вылезает копия: вся операция занимает порядка 20 секунд. В отличие от простого ксерокса, этот позволяет получить до 99 копий без дополнительных прогонов.
- Счетчик телефонных разговоров (при грядущей повременной оплате далеко не лишняя вещь) с распечаткой сведений о том, «кто, кому, когда и сколько».
- Собственный источник бесперебойного питания, сохраняющий все данные при отключении сети.
- Если же подключить Canon Multipass как обычный принтер через LPT-порт к компьютеру, то к вышеперечисленным функциям прибавляются новые.
- Черно-белый струйный принтер на 360 dpi, доступный из любого приложения (скорость — примерно 3 стр./мин.), на котором можно распечатывать текст, монохромные и цветные изображения. (Цветные выходят несколько хуже монохромных, но все равно неплохо.)
- Черно-белый полутоновой (это не недостаток, а достоинство, именно потому, что можно передавать полутона) листовой сканер формата А4 с разрешающей способностью до 400 dpi.
- Внешний факс со всеми его атрибутами: диспетчером рассылки и приема факсов с автодозвоном, адресно-телефонной базой данных, таймером рассылки и автоматической записью сообщений на жесткий диск.
- Все перечисленное — с возможностью использования в локальной сети, то есть с любого компьютера, подключенного к LAN, с постановкой в очередь и исполнением по ходу дела.

Все функции содержатся в одном «белом ящике» следующих размеров: ширина 360, глубина 294, высота 328 мм, а также на двух дискетах. Требования к компьютеру минимальны: 2 мегабайта RAM, DOS 3.3, Windows 3.1 или выше. В придачу торжество Greenstar: потребление электроэнергии 29 Вт при печати и 0,9 Вт(!) — в режиме ожидания.

По принципу «сдержек и противовесов» добавляем в бочку мёда ложку дегтя. Навесные лотки подачи бумаги из дымчатого пластика требуют пространства больше, чем сам Multipass, и, наверное, должны вскоре побиться, обломаться и т.д. Понятно, что размер лотков — это традиция, но традициям не обязательно следовать слепо. Деинсталляция программных файлов после тестирования проходит некорректно — остается мусор, самый страшный кусок которого — виртуальный порт печати под названием **c:\sst.fax**. Где живет и чем питается этот виртуальный зверёк — неизвестно, однако он начисто блокирует работу обычного принтера. (Хотя, объективно говоря, владельцу Multipass 10, установившему софт, вряд ли придет в голову заниматься деинсталляцией).

> *«А что не может делать ваш комплекс?» — «На нем нельзя поджарить яичницу, а остальное все можно».*

Если бы директором Canon был я

То в первую очередь убрал бы кнопки на верхней панели — их слишком много, чтобы запомнить, как, когда и в какой последовательности нажимать, и слишком мало, когда дело доходит до самого нажимания. Вечные префиксные клавиши, которые надо нажимать вместе, или отдельно, или подряд, и экономный дисплей на 20 символов английских аббревиатур, который вечно что-то силится показать. Будь моя воля, оставил бы только номеронабиратель, часы с индикатором номера, пусковую кнопку факса, сброс и переключатель **online/offline**, а все остальное убрал бы на заднюю стенку или внутрь под крышку на DIP-переключателях для одноразовой настройки.

Кстати, для работы в автономном режиме кроме этих нескольких кнопок больше ничего и не понадобится. А при работе с компьютером настройки производятся и вовсе программно. Трудно представить себе офис, в котором еще нет компьютера, но есть список рассылки факсов на 100 адресов, поэтому функция набора групповой рассылки и дозвона в автономном режиме избыточна. Она недорого стоит в изготовлении, но тяжела в эксплуатации. Надо любить оргтехнику сильнее, чем подчиненных, чтобы заставлять их пользоваться такой штукой.

Хорошо бы еще оснастить Multipass простеньким модемом для e-mail, цифровым автоответчиком (и шреддером, исключительно для полноты сервиса) — тогда офисный набор был бы исчерпывающим. А если бы довести сканер и принтер до цветного режима, что для Canon раз плюнуть, врезать с боков простенькие звуковые колонки вместо пищалки да оснастить русскоговорящими драйверами, то очередью за такими машинами можно было бы опоясать земной шар. Будущий Color Multipass вобрал бы в себя всю мыслимую периферию компьютера. Однако пора возвращаться.

Резюме

Если начинать малый бизнес на дому или на десяти арендуемых квадратных метрах, то — с покупки Multipass 10, а затем к нему докупать все остальное, включая компьютер(ы). Даже если вы прогорите, у вас останутся часы, телефон, факс и множительный аппарат с памятью на 47 страниц. С таким набором можно опять подняться.

Другой важный вывод — цена Multipass 10 значительно меньше суммы цен составляющих его элементов, а площадь, занимаемая на рабочем столе, несравнимо меньше той, что заняли бы принтер, сканер, факс вместе со множественными кабелями сопряжения... ДК



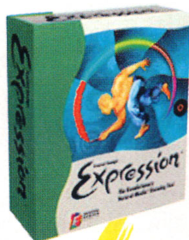
EXPRESSION

Экспрессионизм тоже должен быть компьютерным!

Олег Тищенков

Так повелось, что компьютер, превратившись из узконаправленного научного приборчика в универсальное подручное средство художников, с выходом каждой новой программы бросает вызов ручному труду. Уникальность и неповторимость ручного труда снова под сомнением! Fractal Design Expression. Сегодня перчатка брошена корпорацией MetaCreations!

Добропорядочную армию компьютерных пользователей, кажется, трудно нынче чем-либо удивить. Вернее, скажем так: очень многие вещи, касающиеся компьютерных технологий, воспринимаются как что-то само собой разумеющееся, как логическое следствие технического прогресса. А ведь не так уж давно по историческим меркам умные вычислительные машины были лишь плодом воображения самых смелых писателей-фантастов. О компьютерах как персональных средствах производства и их возможностях крайне трудно было предполагать что-то конкретное. Впрочем, все это прописные истины, известные каждому пользователю домашних и профессиональных компьютеров, которые сплотили нас — инженеров, продавцов, кондукторов, архитекторов, почтальонов, художников — в сообщество пользователей.

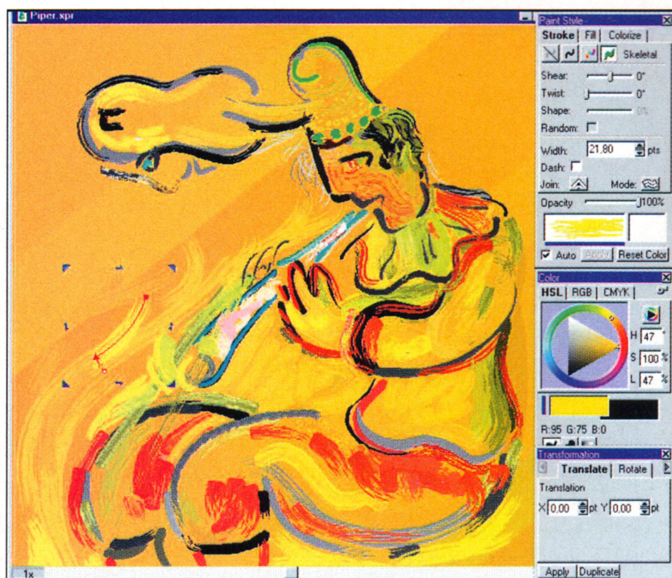




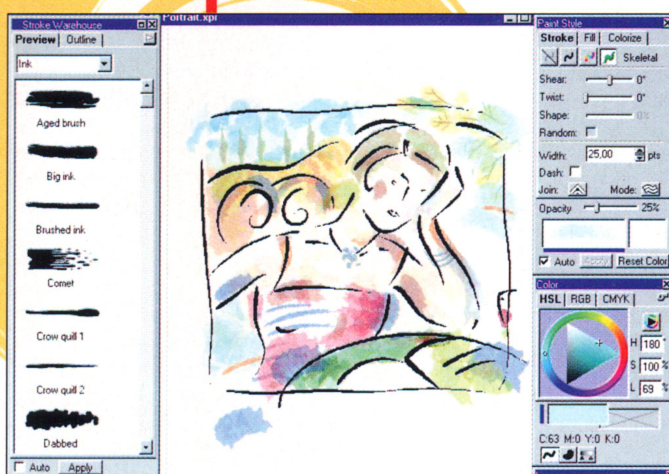
Морис Вламинк. Баржи на Сене. 1907.

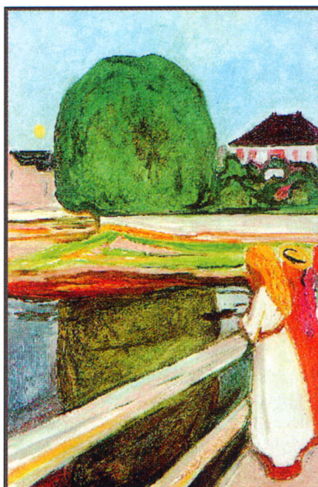
Здесь бы самое время определить свое отношение к тотальной компьютеризации всех сфер человеческой жизнедеятельности. Однако давайте оставим в стороне футуристические разговоры о цифровом будущем человечества и поговорим о конкретных вещах. А именно — о графических программах, которые представлены в данном случае проектом Expression корпорации Fractal Design, выступающей нынче под именем MetaCreations.

Итак, начнем свой рассказ о том, как художники доверили электронным машинам свой ручной труд. То есть деятели палитры и кисти оставили за собой



Примеры работы разными кистями. В первом случае имитируются масляные краски, во втором — акварель.





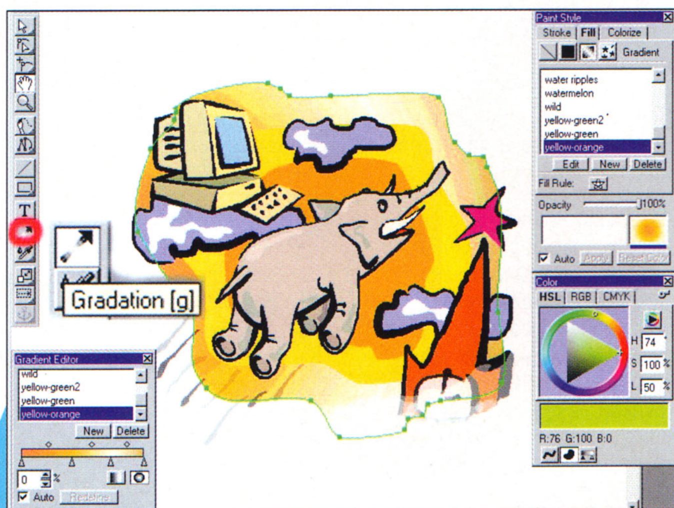
**Эдвард Мунк.
Белая ночь. 1903.**

право на творческий поиск и возможность реализации своих идей традиционными методами, но многие процессы, считавшиеся доселе рутинным ремеслом, с легкостью были доверены компьютеру (при условии виртуозного владения соответствующими графическими программами, разумеется).

Какие способности со временем приобретут графические программы, смогут ли заменить в творчестве человека — неизвестно. Но помощники они прекрасные, и в среде художников и дизайнеров пользуются заслуженным авторитетом и спросом. Именно поэтому десятки корпораций ведут напряженную борьбу в этом секторе рынка.

«Разделение труда» среди конкурентов происходит на нескольких независимых участках программных разработок: векторных, растровых и трёхмерных «рисовалках» (сюда же, пожалуй, следует включить и CAD'ы). Иногда на рынке происходит заметное оживление, связанное с тем, что кто-либо из участников состязаний производит что-то принципиально новое и вырывается вперёд. Правда, ненадолго, поскольку конкуренты не дремлют и в ответ обязательно что-нибудь предпринимают. А в итоге пользователи, к своему удовольствию, каждый год получают всё более совершенные средства.

Корпорация Fractal Design всегда шла в авангарде. С выходом каждого нового продукта пользователей ожидают очередные новаторские средства рисования! До сих пор это относилось к непревзойдённым растровым Painter'ам. С выходом последней — пятой версии Painter'a грань между компьютерной имитацией и традиционными средствами рисования казалась окончательно стёртой!

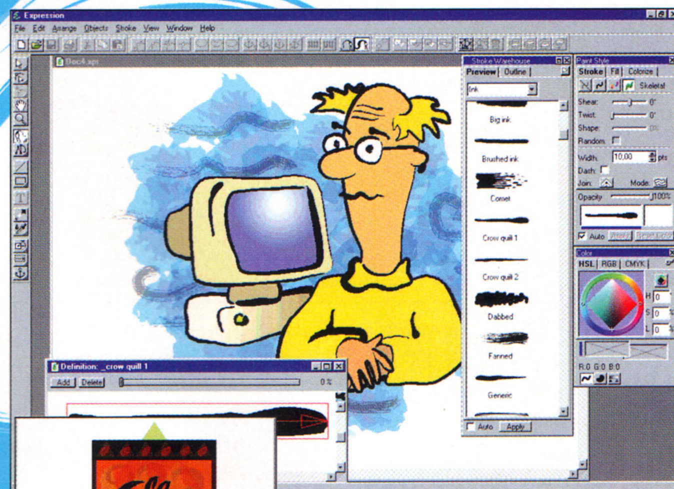


Работу с инструментом градиентной заливки нельзя назвать удобной.

Что это дает творческому человеку и, главное, — как к этому относиться?

Представьте себе удобство векторного рисования и визуальный эффект от реального, «ручного» изображения.

Когда вы проводите линию масляной краской при помощи широкой кисти с помощью кривых Безье. А затем вы изменяете форму кисти или вообще присваиваете линии форму рисунка. При этом, разумеется, вы имеете возможность редактировать как форму линии, так и форму кисти. Причём Expression — это единственная (!) векторная программа, которая способна с высочайшей точностью воспринимать давление на чувствительные графические планшеты. Это позволяет художникам передать их творческий артистизм простыми, естественными жестами.

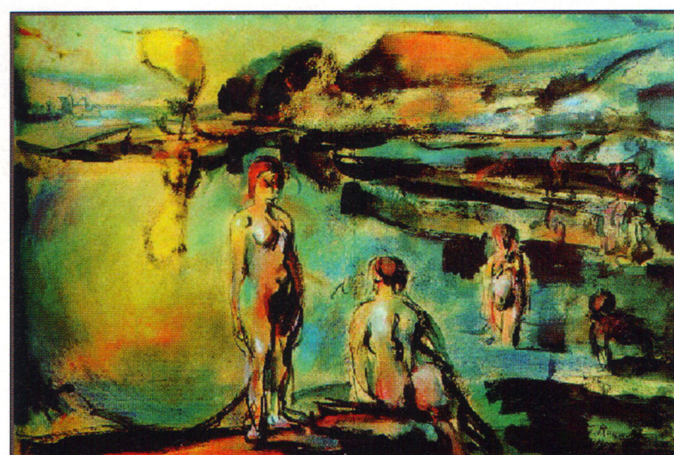


Примеры использования различных форм кистей.

Даже после беглого знакомства с Expression вы убедитесь в точности этого названия! Ну, конечно, экспрессионизм, причем тот, настоящий — немецкий, у истоков которого стоял Эдвард Мунк.

А сейчас остановимся на достоинствах продукта и поговорим о недостатках. Да, к сожалению (полагаю — временному), эта программа имеет некоторые упущения, в результате чего Expression нельзя назвать совершенным эмулятором ручного рисования. Но, тем не менее, Expression обозначил новые направления в векторных программах. Уже одно это достойно вашего внимания!

Перед нами незамысловатый современный векторный графический редактор. Понятие современный предполагает, что создавать, редактировать и группировать объекты под силу начинающему пользователю! Это значит, что реализована идеология работы со слоями. И даже осуществлена возможность работы с прозрачностью. В общем, обычный «джентльменский набор» в ярко выраженном Fractal Design'овском интерфейсе. Однако за всей этой кажущейся простотой стоит основное достоинство и даже, можно сказать, — революционное начинание Expression, а именно — работа над формой кисти!



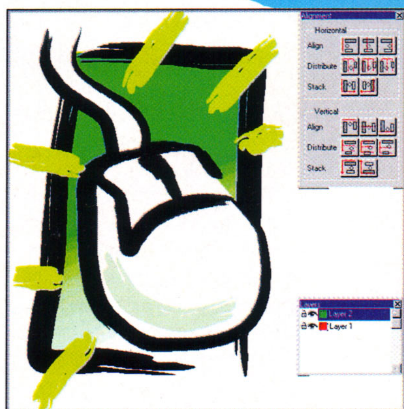
Жорж Руссо. Купание. 1907.

Основной принцип этой концепции состоит в следую-



Поль Синьяк. Ла Тюрбаль. Бретань. 1930

щем. Во всех известных ранее векторных графических программах замкнутый объект

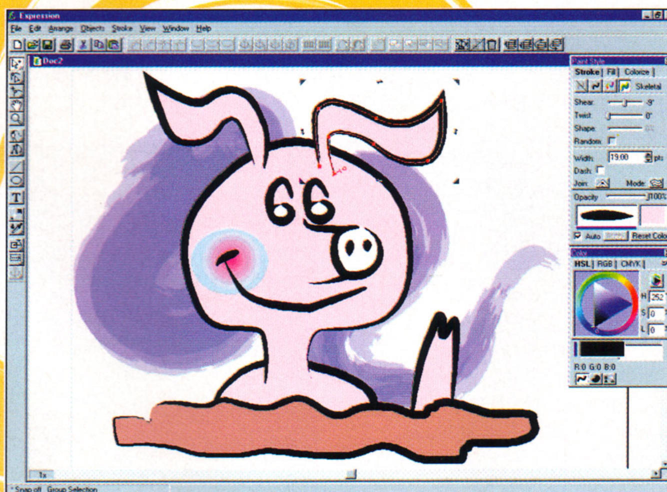


Панели инструментов выравнивания и слоёв. Вполне традиционно.

включает в себя две независимо редактируемые категории — заливку и линию, которой этот объект очерчивается. Expression — усложняет эти категории и вводит понятие формы кисти. Иными словами, если раньше линия могла варьироваться по ширине, цвету и «пунктирности» (?), то теперь к числу изменяемых параметров добавляется ещё и сама форма кисти. Эта форма представляет из себя векторный объект или несколько объектов, со своей независимой заливкой и прозрачностями. Именно это, на мой взгляд, и является тем самым революционным вызовом ручному труду. Теперь ваша линия из строгой «пластмассовости», присущей векторному рисованию, буквально оживает! И в зависимости от выбранной вами формы, она может быть и мягкой акварельной кистью, и жесткой кистью масляной краски, и даже мастихином — тонкой упругой пластинкой в форме лопаточки или ножа для снятия краски или наложения грунта. Более того, присвоив кисти форму какого-либо объекта, вы открываете для себя грани неизвестной ранее технологии живописи и графики. Наиболее доходчиво это можно проиллюстрировать, присвоив произвольной кривой форму «собачки» из стандартного набора. А так как вы рисуете векторами — то и «собачка» ваша автоматически меняет форму тела при редактировании узлов.

Необходимо сказать, что создатели Expression побеспокоились о нас с вами и создали большущую библиотеку форм кистей. Так что для удовлетворения своего первичного творческого интереса — вполне достаточно!

И ещё одно замечательное



Заливка незамкнутого контура — ещё одно приятное нововведение векторной идеологии.

новшество от Expression — аниматоры. Теперь вы можете заливать даже незамкнутый объект! Обратимся к элементарному примеру — ушко у поросёнка. На какие ухищрения вам пришлось бы пойти, соберись вы это реализовать в CorelDRAW! Плюс хлопоты по элементарному редактированию!

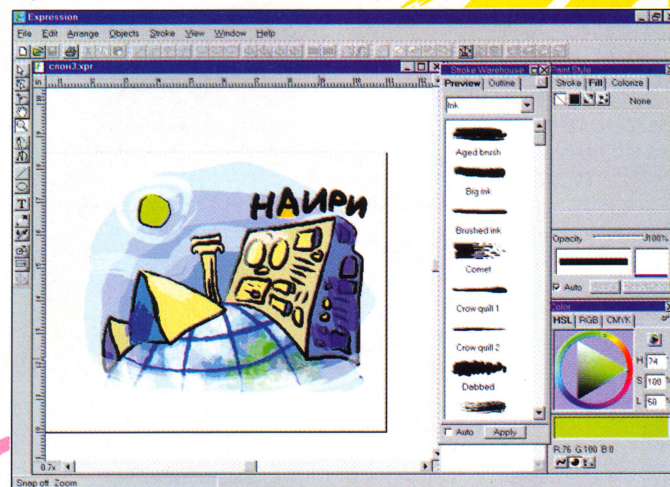
Но вот когда приступ эйфории немного отступил, можно набраться смелости и поговорить о недостатках Expression.

Первый и, на мой взгляд, самый основной недостаток Expression состоит в том, что создатели не предусмотрели импорта растровых изображений! Остаётся только мечтать о том, каких замечательных эффектов можно было бы добиться при наличии этой совершенно очевидной функции.

Второе. Интерфейс — вещь, разумеется, субъективная. Но более неудобного инструмента поворота реализовать, пожалуй, невозможно!

Третий недостаток способен шокировать художника-пользователя. Если вы создадите свою неповторимую библиотеку градиентных заливок, то можете быть абсолютно уверенными, что ею никто не воспользуется. Так как ваш *.XPR-файл на другой машине будет залит цветами «тамошней» библиотеки! Фантастический недочёт!

Остальные недостатки не столь серьёзные, но и о них имеет смысл сказать по той причине, что если их устранить, то получится близкий к идеальному продукт!



Перед нами любопытный гибрид. Характерные для Painter'а панели справа и характерные для векторных программ линейки сверху и слева. Два в одном?

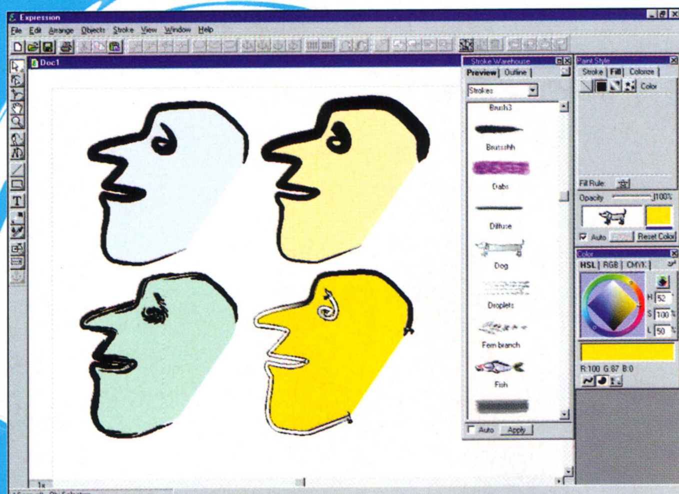
К сожалению, при открытии файлов нет возможности предварительного просмотра — prewiew!

Прозрачность тоже имеет право быть градиентной, но в нашем случае такая функция отсутствует.

Импорт. Я понимаю, что идёт война с конкурентами. Но ведь *.cdr — это почти стандарт! И он тоже развивается. Многие ведь уже и не помнят о CorelDRAW 6.0! А более поздние версии импортированию не поддаются!

Экспорт. Если вы делаете малюсенькую мулечку для Интернета, то вам придётся сначала экспортировать всю страницу (а это, кстати, достаточно длительная процедура), а затем уже в другой программе вырезать необходимую вам часть. Из этого складывается впечатление, что Expression враг Интернета. Конвертирование в векторные форматы, к сожалению, не предусмотрено.

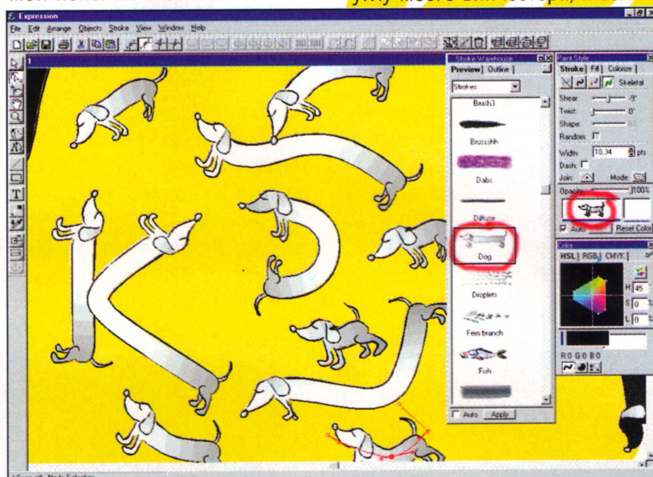
Печать. В общем, распечатать «навороченную» картинку напрямую из Expression на Epson 600 мне не удалось. Цвет



Примеры одного и того же незамкнутого контура с различными заливками и формами кистей!

по линии движения кисти при печати становился радикально чёрным. Пришлось экспортировать в растр и печатать из Photoshop.

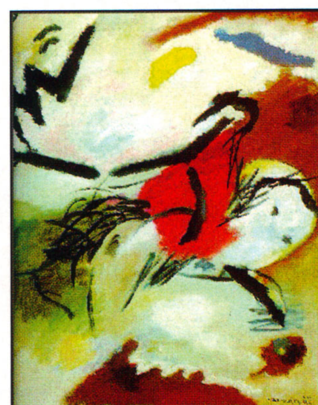
И ещё. Мне не хотелось бы снискать репутацию дотошного юзера, но уж коль представилась возможность высказать наболевшее, позвольте последнюю претензию. Работая с Expression, а впоследствии над настоящей статьёй, я неоднократно посещал сервер **www.metatools.com**. Ознакомившись с официальной информацией из первоисточника о возможностях Expression, я с удовольствием узнал о возможности работать с последовательностью кадров в форматах ***.mov** и ***.avi**. Но мои попытки в области анимации непосредственно в Expression, к величайшему огорчению, не увенчались успехом!



Рисуем собачками!

И в заключение, о главном. Разумеется, существует версия Expression для Apple-совместимых компьютеров. И, возможно, проблем, с которыми я столкнулся, работая с Expression для Windows, на Маках не существует. Однако в статье рассматривается версия для платформы PC, поэтому отметим, что Expression требует: процессор 486, Pentium или Pentium Pro, Windows 95 или Windows NT, минимум 12 Мбайт RAM (рекомендуется 16 Мбайт или больше).

P.S. CorelDRAW 8.0 сиротливо пылится в дальнем углу моего винчестера, и если бы не богатство возможностей экспорта-импорта, то его участь давно была бы решена. В пользу Expression и Corel XARA! А напоследок небольшое предостережение: если у вас нет опыта (даже самого скромного) работы с векторными программами, то знакомство с Expression может показаться невероятно сложным. И даже способно погасить интерес к компьютерной графике вообще. Но в том будет ваша вина, а не программы, которую я нахожу почти совершенной. ДК



Василий Кандинский. Импровизация №20. 1930

В публикации были использованы репродукции из собрания картин Государственного музея изобразительных искусств им. А.С. Пушкина

Азартная игра жизнь, или Семейный бюджет на домашнем компьютере

Часть 1. Считаем козыри

Борис Манзон

Введение

В ранние студенческие годы я с интересом наблюдал за игрой в преферанс старшекурсников. При этом меня приводили в восхищение не суммы (для меня довольно значительные), которыми рисковали игроки, в считанные часы выигрывая или проигрывая, а, как мне тогда казалось, чрезвычайно высокие интеллектуальные способности играющих. В самом деле, после двух-трех ходов они уже почти точно знали, какие карты остались на руках соперников, и не менее точно рассчитывали следующие ходы.

Я считал, что научиться этому «природному дару» практически невозможно, и поэтому никогда сам не садился играть на сколько-нибудь значительные суммы.

Однако как-то один из «профессионалов» предложил мне поиграть с ним вдвоем, поделив поровну выигрыш или проигрыш. Желание поучаствовать в игре сильных соперников перебороло осторожность. Уже через несколько минут я пожалел о содеянном, поняв, что попал в ловушку. Срочные дела, о которых вдруг вспомнил мой «напарник», оставили меня лицом к лицу с игроками, с которыми я никогда сам не решился бы играть, да еще на такие деньги.

Отчаявшись вначале, я все же сумел собраться к середине игры. Экстремальность ситуации заставила меня сосредоточиться на процессе игры, привлечь все свои способности, так что окончил я ее с гораздо лучшим результатом, чем ожидал. Более того, я понял, что можно научиться не хуже «профессионалов» считать карты, однако только при игре на большие деньги.

Играть в карты на деньги, впрочем, как и заниматься коммерцией, тогда было рискованно — запрещал закон. В то же время нам не приходилось рисковать большими деньгами в жизни, так как почти все крупные денежные вопросы решало за нас государство. Квартира, медобслуживание, образование, отдых, капитальный ремонт, общественный транспорт, коммунальные услуги — достаточно



внушительный перечень благ, которые бесплатно или за символическую цену предоставлялись государством. Но главное даже не в этом, а в том, что практически не было риска остаться без средств к существованию. Зарплаты (даже минимальной) было вполне достаточно для удовлетворения минимальных потребностей. Причем не получить ее для законопослушного гражданина было невозможно, поскольку не работать тоже запрещал закон. Несмотря на это (а может быть, именно из-за этого) жизнь казалась скучной, много выиграть или проиграть было невозможно, как в жизни, так и за карточным столом.

Вероятно, поэтому большинство из нас с энтузиазмом проголосовало за новую жизнь, жизнь в капиталистическом обществе (Конституция 1991 года). Однако не кажется ли вам, что ситуация, в которой оказались теперь все мы, чем-то напоминает ту, в которую попал я в тот злополучный день, а наше государство — того «напарника».

Надеясь заработать большие деньги, мы ввязались в азартную игру. Однако верный нам в прошлом «напарник» — государство — теперь стремительно увиливает от игры, сваливая на нас заботу о нашей судьбе. Более того, теперь он хочет 90% от выигрыша, а не 35%, о которых мы договаривались, а за проигрыш придется расплачиваться нам самим. Конечно, через некоторое время мы можем сменить слишком жадного «напарника», но вряд ли новый будет намного лучше, ведь любое государство живет за счет налогов. Мы попали в экстремальную ситуацию, и если будем выжидать, можем потерять все. Наша жизнь превратилась в игру.

Мы уже играем на большие деньги, постоянно рискуя. Потеря работы или неудачная сделка могут иметь тяжелые последствия. Имущество, принадлежащее нам, обесценивается, быстро растут расходы на самое необходимое, и если оставаться дальше сторонним наблюдателем, не взяться всерьез за дело, то можно ничего не оставить своим потомкам. Жизнь в капиталистическом обществе действительно очень похожа на игру — можно иногда много выиграть и много проиграть. Глядя на эту жизнь со стороны, мы считали ее увлекательной, сулящей большие перспективы. Когда же сами очутились в игре, для многих она оказалась непонятной и трудной.

Но давайте попробуем превратить эту игру в захватывающую и увлекательную. И поможет нам в этом программа, которую мы напишем сами, используя персональный компьютер. Мы научим его считать наши козыри (имущество и деньги), анализировать ситуацию (прибыли и убытки, плюсы и минусы) и, наконец, просчитывать последствия наших решений. Компьютер будет выполнять всю рутинную работу, оставив для нас удовольствие от игры. Попутно мы будем осваивать ее правила. Если при игре в преферанс необходимо точно рассчитывать силу карт и возможные последствия очередного хода, то в жизни — точно знать средства и резервы, анализировать возможные результаты своего очередного решения и разумно рисковать.

Сначала мы научимся сами и научим компьютер считать наши семейные козыри — имущество, доходы и расходы семьи. Это позволит убить одновременно двух зайцев. Во-первых, мы сможем сразу приступить к практике, организуя учет семейного бюд-

Вид электронной таблицы с пультом управления программы «Семейный бюджет».

жета. Во-вторых, благодаря аналогии между семьей и коммерческим предприятием, без риска, сопряженного с его открытием, мы освоим принципы бухгалтерского учета на предприятиях.

Можно, конечно, вести учет по старинке, заведя для этого тетрадь. Однако современные компьютеры и информационные технологии позволяют не только гораздо быстрее вести расчеты и аккуратнее оформлять документы, но также выполнять более важные задачи — анализировать финансовое состояние и рассчитывать последствия действий (ваших ходов). Очень удобной прикладной программой, позволяющей решать все перечисленные задачи, является Microsoft Excel. Для построения полностью автоматизированного учета мы создадим специальный файл (рабочий документ) в среде этого замечательного приложения.

Microsoft Excel — самая популярная в настоящее время электронная таблица. По сути дела, электронная таблица представляет собой тетрадь в клетку.

Каждая страница этой тетради помечена своим именем. Клетки (ячейки электронной таблицы) также имеют названия — адреса. Метод наименования клеток такой же, как на шахматной доске — латинская буква и цифра. Так же, как и на шахматной доске, цифры расположены вертикально, а буквы — горизонтально. В каждую ячейку электронной таблицы можно вводить числа или формулы. В формулах вместо чисел можно записывать адреса ячеек, в которые предварительно записаны (введены) числа. При этом формулы вычисляются автоматически. Excel — это очень умная программа, которая позволяет пользователю, не зная языка программирования, создавать программы. Достаточно записать последовательность производимых на рабочем листе операций и связать эту последовательность с помещенной на рабочем листе кнопкой. При нажатии кнопки записанная последовательность будет автоматически повторяться. Большая часть наших программ будет создана именно таким образом. Нам достаточно будет в конце дня на несколько минут включить компьютер, чтобы ввести записи наших финансовых операций за день. Все остальное сделает наша программа.

Дальше мы научим ее анализировать и проигрывать ситуации. Вся программа будет состоять из трех частей:

— вычисляющей — система учета средств. Фактически, это бухгалтерская программа, которая точно вычисляет распределение наших средств по статьям семейного бюджета, а также определяет наличие прибыли или убытка (разницу между нашими доходами и затратами), а также величину накопленного (или утраченного) капитала;

— анализирующей — система анализа текущего состояния и во времени:

1. Состава имущества (по видам и ликвидности) и как он меняется из месяца в месяц. Это необходимо, чтобы оценить наши возможности и при необходимости привлечь дополнительные средства. Кроме того, не зная точно состава и стоимости имущества, невозможно рассчитать наши расходы, связанные с обесцениванием имущества;

2. Состава и относительной величины затрат — уценка имущества, повседневные расходы (потребительская корзинка), коммунальные и транспортные расходы;

3. Состава и относительной величины доходов (зарплата, коммерческие сделки, проценты от вкладов и ценных бумаг и так далее);

4. Состава и величины наших долгов и долгов нам;

— прогнозирующей — система прогноза последствий различных операций и сделок.

Заметим, что программа все это будет делать автоматически, давая наглядную картину в виде графиков и диаграмм. Исходя из полученных аналитических данных по величинам различных доходов и затрат, мы сможем предпринять шаги по улучшению наших показателей. Мы также сможем оценить влияние общего состояния экономики (коэффициент инфляции, курс доллара и так далее) на эти показатели. Мы научим программу автоматически делить накопленные средства по целям предстоящих расходов. Например, долю, равную уценке квартиры, удобно сразу откладывать на ее ремонт, а долю, равную уценке автомобиля, — на ремонт или покупку нового автомобиля, и так далее.

Самое главное, для чего, собственно, и затевается вся эта программа-игра, — это просчет различных вариантов и последствий наших решений. После двух-трех месяцев ведения Семейного бюджета вы увидите, что почти все события вашей финансовой жизни повторяются из месяца в месяц. В таком случае, применив эту систему подсчета и анализа на период хотя бы до конца года, вы можете посмотреть, что будет через определенный период при стабильном развитии ситуации. Но самое главное, вы сможете проверить влияние принятого вами нового решения на ход событий. Таким образом, можно в считанные минуты оценить влияние некоторых явлений и возможных шагов на будущее состояние. Например: на сколько времени хватит накоплений в случае потери работы; существенно ли возрастет доход, если положить накопления в банк; как скажется на расходах (или доходах) покупка автомобиля, компьютера или другой дорогой, но полезной вещи; каковы потери (доходы) из-за обесценивания (или роста стоимости) акций; как возрастут расходы из-за инфляции, подорожания коммунальных услуг и так далее.

Аналогия между семьей и предприятием (считаем козыри)

Семья — это аналог небольшого (а иногда и довольно большого) коммерческого предприятия. В самом деле, так же, как на предприятии, в семье могут быть доходы от вложенных акций, от продажи изготовленных или перепродажи купленных товаров. Однако чаще всего основным доходом семьи является зарплата, а так как она получена от продажи труда (труд — тоже товар), то аналогия полная.

На основе этой очевидной аналогии мы построим изложение принципов учета семейных доходов и расходов так, как это делается на предприятиях.

Статьи бюджета и таблица счетов

Статьям расходов и доходов (бюджету семьи) можно сопоставить счета, на которых регистрируются соответствующие суммы расходов и доходов. Например, закупая ежедневно продукты питания, мы расходуем денежные запасы и приобретаем материальные. В бухгалтерском учете этим статьям сопоставляются счета — касса и материальные запасы соответственно.

Чтобы разместить таблицу счетов в электронной таблице Microsoft Excel, мы создадим новый файл, который назовем Family Budget.xls. Этот файл представляет собой тетрадь из нескольких (по умолчанию — десяти) листов. Таблицу счетов мы разместим на первом листе этой тетради.

Вообще статьи учета, которые нужно (хотя и не обязательно все) применять в бухгалтерском учете предприятий, перечислены в некотором официальном документе, который называется «План счетов». По своей сути план счетов просто перечисляет наименования статей учета и номера соответствующих им счетов. Для удобства мы будем применять такую же нумерацию для аналогичных счетов семейного бюджета.

Таблица счетов состоит из пяти столбцов. В первом столбце указаны номера статей семейного бюджета, во втором — их наименования. В две следующие колонки вводятся суммы прихода или расхода средств по данной статье. В бухгалтерии эти колонки называются Дебет и

Кредит соответственно. И, наконец, в каждую ячейку последнего столбца мы введем формулу, вычисляющую разницу сумм прихода и расхода по данному счету, то есть остаток суммы на счете, который в бухгалтерии называется красивым словом Сальдо.

В нижней строке таблицы стоят формулы, суммирующие числа, записанные в колонках, то есть суммы по дебетам, кредитам и сальдо статей.

Все средства семьи удобно разбить на:

— имущество (накапливаемые материальные средства);

— вклады и ценные бумаги (накапливаемые денежные средства) и

— оборотные средства (средства, используемые в повседневных операциях).

На дебете счета 01 (Имущество, прирост стоимости) будем регистрировать изменение стоимости материального имущества. В дебет этого счета будем вносить изменение рыночной стоимости средств (например, падение цены морально стареющей техники, повышение цены антиквариата и так далее).

На дебете счета 02 будем указывать текущую стоимость имущества, а в кредите — износ, а именно часть стоимости имущества, которая утрачена в результате эксплуатации. Например, если мы рассчитываем купленное нами пальто стоимостью $300 проносить пять лет, то за год оно теряет в стоимости $60. Коэффициент, по которому исчисляется годовой износ, называется годовым коэффициентом износа. Вообще говоря, аналогичные коэффициенты используются и в бухучете предприятий. Так как от них зависит доля прибыли и связанная с ней величина налогов, коэффициенты износа различных видов материальных средств строго регламентированы государственными инструкциями. Для семейного учета они в какой-то степени произвольны и должны выбираться исходя из разумных предположений и материального достатка семьи.

На счету 10 (продукты и сырье) будут регистрироваться суммы, расходуемые на продукты питания и некоторые предметы домашнего обихода, не учтенные на счету 01. А именно, предметы, которые используются для работ в домашнем хозяйстве, быстро изнашиваются, расходуются или выходят из строя. В семье обычно есть постоянный

№	Калькулятор Бюджет	Дебет	Кредит	Сальдо
1	Имущество, прирост стоимости			0,00
2	Имущество, износ (процент)			0,00
10	Продукты и сырье			0,00
20	Суммарные затраты			0,00
46	Суммарные доходы			0,00
47	Товары			0,00
50	Наличные рубли	1100,00	1100,00	0,00
51	Вклады и ценные бумаги			0,00
52	Доллары			0,00
68	Долги и налоги			0,00
80	Прибыль или убыток	0,00	0,00	0,00
81	Использование прибыли	0,00	0,00	0,00
87	Фонды		0,00	0,00
	Сумма	1100,00	1100,00	0,00

Таблица счетов по статьям семейного бюджета. Правило двойной записи: при внесении одинаковой суммы на дебет и кредит одного и того же счета сумма остатков по счетам не изменяется — равна нулю.

запас продуктов и таких предметов, так что суммы, расходуемые на их приобретение, обычно равны стоимости израсходованных предметов. Достаточно регистрировать только расход на них, а при проведении нечастой (раз в квартал или раз в год) инвентаризации — изменение стоимости остатков. На производственном предприятии на счету 10 отражаются материальные запасы, из которых изготавливается продукция. Поскольку продукцией семьи можно считать труд ее членов, то продукты питания и другие предметы, ежедневно расходуемые на поддержание трудоспособности членов семьи, соответствуют материальным запасам производственного предприятия.

На счету 20 (суммарные затраты) будем суммировать все израсходованные за рассматриваемый период времени материальные и денежные средства. Соответствующие суммы должны быть перенесены со счетов 01 (списанная доля стоимости имущества), 02 (износ имущества), 10 (продукты и сырье) и 68 (долги и налоги). Кроме этого, на нем будем учитывать повседневные расходы, которые не требуют учета остатков (не учтенные на счету 10), например расходы на досуг, транспорт и так далее. На предприятиях на этом счету регистрируются средства, израсходованные на производство. Для семьи «израсходованные на производство» средства — это средства, полностью утраченные. Когда покупаем, например, пальто, мы не теряем деньги, а только материализуем их в конкретном предмете. Однако спустя год пальто износилось, стало дешевле на 20%, и эти 20% стоимости пальто полностью утрачены. То же самое касается съеденных продуктов питания, оплаченных коммунальных услуг и так далее.

На счету 46 (суммарные доходы) будем регистрировать доходы трудоспособных членов семьи (зарплата, деньги, вырученные от коммерческих операций), а также другие доходы семьи — проценты от вкладов и ценных бумаг, увеличение стоимости имущества.

На счету 50 (касса) будем учитывать долю зарплаты, отложенную на повседневные нужды.

На счету 51 (вклады и ценные бумаги) учтем денежные накопления семьи: вклады в банк, акции и другие ценные бумаги.

На счету 52 (доллары) будем регистрировать часть денежных средств, хранящихся в валюте. Такое выделение необходимо, поскольку при покупке и продаже долларов теряется часть денежных средств.

На кредите счета 68 (долги и налоги) будем регистрировать все начисленные долги семьи, а на его дебете — оплаченные долги, например по квартплате, налог по работе совместителем или за полученный гонорар, налог на недвижимость, и так далее.

На счету 80 (прибыль или убыток) отразим разницу по счетам 46 и 20 за некоторый период времени, чтобы определить, остаются ли какие-нибудь средства в семье, кроме необходимых на повседневные расходы (прибыль семьи).

Для распределения прибыли, если она имеется, будем использовать дополнительный счет 81, который так и называется — использование прибыли.

На счету 87 (фонды) учитывается все имущество (капитал), которым обладает семья. Фонды — это просто согласованные всеми членами семьи (учредителями и руководителями предприятия) направления (цели), куда собирается семья (предприятие) использовать имеющиеся средства. Как уже говорилось выше, мы научим нашу программу распределять имущество по конкретным фондам автоматически.

Правило двойной записи

После выписанных нами статей бюджета семьи таблица счетов выглядит так, как показано на первой электронной таблице. Мы здесь не будем останавливаться на способах, которыми электронную таблицу можно оформить по своему вкусу. Читатель может найти эти данные в руководстве пользователя Microsoft Excel или в одном из учебников, широко представленных в книжной торговле.

Бухгалтерский учет начинается с записи финансовых операций, с указанием на счетах сумм доходов и расходов по статьям семейного бюджета. Для того чтобы можно было проводить бухгалтерский расчет и последующий финансовый анализ, все средства семьи (предприятия) должны быть указаны в денежных единицах (долларах или рублях). Поскольку доллары более стабильная валюта, то удобнее выражать цены в них. Впрочем, в таблице мы не будем указывать единицы измерения, а только суммы.

Начнем с конкретного примера. Пусть наша гипотетическая семья состоит из трех членов: папа, мама и дочь. Предположим, что первое событие, которое произошло в семье после решения вести учет семейного бюджета, — папа получил зарплату $1100. Сумму 1100 нужно внести на дебет статьи 46 — суммарные доходы (папа реализовал свой труд и получил зарплату).

Вот тут следует сосредоточиться, чтобы понять смысл бухгалтерского учета. Собственно говоря, весь бухучет основан на так называемом правиле двойной записи. Согласно этому правилу (или методу) при внесении некоторой суммы в дебет (кредит) одного счета, точно такую же сумму необходимо внести в кредит (дебет) этого или какого-нибудь другого счета. Это правило, которое вначале кажется бессмысленным, позволяет легко провести проверку правильности записей — сумма ос-

№	Калькулятор Бюджет	Дебет	Кредит	Сальдо
1	Имущество, прирост стоимости			0,00
2	Имущество, износ (процент)			0,00
10	Продукты и сырье			0,00
20	Суммарные затраты			0,00
46	Суммарные доходы		1100,00	-1100,00
47	Товары			0,00
50	Наличные рубли			0,00
51	Вклады и ценные бумаги	1100,00		1100,00
52	Доллары			0,00
68	Долги и налоги			0,00
80	Прибыль или убыток	0,00	0,00	0,00
81	Использование прибыли	0,00	0,00	0,00
87	Фонды		0,00	0,00
	Сумма	1100,00	1100,00	0,00

Правило двойного счета: если общая сумма, внесенная на дебеты счетов, равна сумме, внесенной на кредиты счетов, то сумма остатков по счетам не изменяется — равна нулю.

татков по всем счетам должна быть равна нулю и не меняться при внесении новых записей.

Действительно, если внесенную нами сумму зарплаты (1100) в дебет счета 46 (доходы), мы внесем в кредит этого же счета, то получим (согласно формуле остатка) в столбце сальдо нуль.

При внесении этой суммы на кредит любого другого счета в столбце сальдо будет дважды стоять сумма 1100, один раз с минусом, а другой раз с плюсом. Таким образом, сумма остатков будет равна нулю.

Правило двойной записи позволяет легко контролировать правильность записей и расчетов, однако оно имеет и более глубокий смысл. Двойная запись соответствует очевидному закону сохранения: средства (финансовые и материальные) не могут возникнуть из ничего. Они могут быть заработаны, (семья получает средств больше, чем использует), либо просто переведены от источника к получателю (из одной формы в другую, с одного счета на другой). Именно поэтому для каждого счета можно найти симметричный ему счет, такой, что запись в Дебет (Кредит) первого будет соответствовать записи в Кредит (Дебет) второго.

Запись финансовой операции может быть более сложной. Например, сумма, указанная в дебете одного счета, может быть распределена по кредитам нескольких других счетов либо последовательно передаваться от кредитов к дебетам нескольких счетов. Такие передачи сумм с одного счета на другой называются в бухгалтерии корреспондированием счетов, а полная запись операции — бухгалтерской проводкой. Существует некоторая свобода в записи бухгалтерских проводок, важно, однако, чтобы вся система учета давала правильный результат. В уже упомянутом плане счетов, используемом на предприятиях, помимо перечисления самих счетов, указаны рекомендуемые корреспондирования счетов. Однако, если понять смысл проводок, нетрудно самому, без всяких указаний и рекомендаций, выполнять все бухгалтерские проводки.

Вернемся к бюджету семьи. Всю сумму 1100, равную папиной зарплате, мы хотим распределить. Часть суммы (500) оставить на повседневные расходы (52 — доллары), а другую часть (600) отложить на будущие крупные покупки (51 — вклады). Как записать эту финансовую операцию? Поскольку на счету 46 не должно остаться ничего, то есть остаток (сальдо) должен быть равен нулю, то мы всю сумму, записанную в дебет счета 46, запишем в кредит этого же счета. В дебеты счетов 52 и 51 запишем суммы 500 и 600 соответственно. Это и будет бухгалтерской проводкой нашей финансовой операции.

№	Калькулятор Бюджет	Дебет	Кредит	Сальдо
1	Имущество, прирост стоимости			0,00
2	Имущество, износ (процент)			0,00
10	Продукты и сырье			0,00
20	Суммарные затраты			0,00
46	Суммарные доходы	1100,00	1100,00	0,00
47	Товары			0,00
50	Наличные рубли	500,00		500,00
51	Вклады и ценные бумаги	600,00		600,00
52	Доллары			0,00
68	Долги и налоги			0,00
80	Прибыль или убыток	0,00	0,00	0,00
81	Использование прибыли	0,00	0,00	0,00
87	Фонды		0,00	0,00
	Сумма	2200,00	1100,00	1100,00

Бухгалтерская проводка выполнена неправильно: сумма по остаткам счетов не равна нулю.

Оборотный баланс

Теперь посмотрим на сумму остатков по счетам, которая, согласно правилу двойного счета, всегда должна оставаться равной нулю.

Программа Microsoft Excel автоматически произведет нужные нам суммирования (сумма появилась в нижней строке нашей таблицы счетов, в которую мы уже поставили формулы суммирования по столбцам), и мы найдем, что сумма остатков после единственной выполненной нами бухгалтерской проводки равна 1100, то есть как раз папиной зарплате. Чего же мы не учли? Вы, конечно, уже сообразили, что для записанной нами суммы на дебет счета 46 мы не записали симметричную сумму в кредиты других счетов, то есть не выполнили полностью самую первую проводку и правило двойной записи было нарушено на самом первом шаге. Но куда же еще записать эту сумму?

Как уже говорилось, правило двойного счета отражает лишь известный закон сохранения: деньги не могут свалиться с неба. Папина зарплата является прибылью семьи. Иначе говоря, эту сумму нужно симметрично записать в кредит счета 80 (прибыль или убыток).

На самом деле, когда мы говорим, что сумма остатков (сальдо) по счетам должна оставаться равной нулю, мы предполагаем некоторый период времени ведения бухгалтерских записей. В течение этого периода мы выполняем финансовые операции, записываем их результаты на счета, а в конце его подводим итог, посчитав сумму остатков, а также прибыли (или убытки) предприятия. В нашем случае, если больше никаких операций за рассматриваемый период не производилось (никаких других доходов и расходов в семье не было), то полученная отцом зарплата регистрируется как прибыль семьи за период ведения учета (несмотря на то, что она получена за работу за весь прошлый месяц).

Вот теперь сумма остатков по счетам, как и положено, равна нулю. Заметим, что прибыль семьи (предприятия) кредитует его дальнейшую деятельность, именно поэтому указанная сумма стоит в столбце Кредит счета прибыль или убыток.

№	Калькулятор Бюджет	Дебет	Кредит	Сальдо
1	Имущество, прирост стоимости			0,00
2	Имущество, износ (процент)			0,00
10	Продукты и сырье			0,00
20	Суммарные затраты			0,00
46	Суммарные доходы	1100,00	1100,00	0,00
47	Товары			0,00
50	Наличные рубли	500,00		500,00
51	Вклады и ценные бумаги	600,00		600,00
52	Доллары			0,00
68	Долги и налоги			0,00
80	Прибыль или убыток	0,00	1100,00	-1100,00
81	Использование прибыли	0,00	0,00	0,00
87	Фонды		0,00	0,00
	Сумма	2200,00	2200,00	0,00

После правильно записанной бухгалтерской проводки сумма по остаткам счетов равна нулю.

Обычно рассматривается вполне определенный период времени (так называемый учетный период) — месяц или квартал, за который в кредите счета 80 суммируются все доходы, а в дебете — все расходы (семьи или предприятия). Счет 80 является как бы замыкающим, позволяющим удовлетворить следствию из правила двойного счета — сумма остатков по счетам равна нулю.

Сама таблица с суммируемыми по всем событиям за некоторый период дебетами, кредитами и сальдо всех статей называется оборотным балансом.

Как создать оборотный баланс, автоматически регистрирующий состояние счетов на текущий момент времени, мы расскажем в следующей статье. ДК

Продолжение следует

О лени и гигиене



Алексей Сомов

Надо, надо умываться... и компьютерам тоже

Помните ли вы, читатель, сказку про Федорино горе? Фабула этой поучительной истории такова: от некой не очень аккуратной дамы в один прекрасный день сбежали утюги, самовары и прочая «бытовая техника». Пойти на столь радикальные меры домашнюю утварь вынудило вопиющее пренебрежение Федорой элементарными нормами гигиены. И сидеть бы до конца дней несчастной неряхе в пустой квартире, не пообещай она, что впредь будет регулярно мыть и чистить всех своих неодушевленных «жильцов». И хотя с тех далеких времен утюги здорово изменились, а места самоваров прочно заняли чайники, которые «совсем не знают, что такое накипь», необходимость в соблюдении чистоты отнюдь не отпала, а напротив — усилилась. Ведь с некоторых пор в наших квартирах и офисах появились новые обитатели, для которых чистота — непременное условие долгой и эффективной работы. Вы, наверное, уже догадались, что речь идет о компьютерах.

О лени

Никто не любит сидеть в замусоренной комнате, смотреть в немытое окно или лежать на пыльной тахте, поэтому и дома, и на работе мы регулярно проводим уборку. Вот только компьютеров она, как правило, не касается. Оно и понятно, доверить уход за своим электронным помощником домочадцам или уборщицам обычно никто не рискует, а у самих руки никак не доходят.

В результате компьютер медленно, но верно копит пыль. Монитор покрывается грязью, и пластик из белого превращается в маскировочно-пятнистый. А ведь, по мнению психологов, производительность труда зависит от того, в каких условиях человек работает.

Каждый, работающий за компьютером, сталкивается с проблемами: засорилась и перестала работать «мышь», залипли клавиши клавиатуры от пролитого на них кофе или лимонада. А если в комнате курят, то за очень недолгий срок экран компьютера покроется дымчатой пленкой (не говоря уже о простой пыли). Так и глаза недолго испортить!

Впрочем, хуже всего несоблюдение правил компьютерной гигиены отражается на самом компьютере: эксперты утверждают, что 80% поломок связаны с неправильной эксплуатацией, а именно с отсутствием регулярной чистки.

Так что, дорогие пользователи, жалея свой компьютер, — почаще устраивайте ему банные дни. Ремонт обойдется дороже!

О гигиене

Однако одних благих намерений для правильного ухода за компьютерной техникой совсем не достаточно. Надо еще знать, как, что, когда и чем чистить. Не пытайтесь помыть вашу технику губкой с мылом, это только принесет вред. Пользоваться лучше специальными чистящими средствами и приспособлениями. Их можно разделить на три основные группы:

— универсальные;

— специализированные для какого-либо материала (пластика, стекла, металла и др.);

— предназначенные для чистки оргтехники — принтеров, факсов, ксероксов и пр.

Конечно, соображения практичности и естественное желание сэкономить подсказывают, что вместо того, чтобы тратиться на многочисленные «узкоспециальные» флакончики, лучше купить одно универсальное средство. Однако всякая универсальность, как давно замечено, в чем-то проигрывает вещам профильным, поэтому для эффективной, а главное, бережной чистки все-таки имеет смысл обзавестись всем комплексом моющих жидкостей. Экономия экономией, но при обработке таких «нежных» поверхностей, как, например, хороший защитный экран, без специального снадобья не обойтись. Даже самого маленького флакона любого из чистящих средств вам хватит на несколько месяцев, если, конечно, вы не работаете в экстремальных условиях.

Теперь о таре. Традиционно производители расфасовывают компьютерную косметику в пластиковые флаконы по 125–250 миллилитров, снабженные пульверизатором или системой аэрозольного распыления. Впрочем, на случай чистки обширного компьютерного парка в продаже имеются емкости гораздо большего объема.

Кстати, сразу купить большую бутылку очистителя не помешает и пользователю-одиночке. Дело в том, что существенную часть цены чистящей жидкости составляет «стоимость посуды», и если у вас в распоряжении есть маленький флакон-пульверизатор, в который по мере необходимости всегда можно долить из большей емкости, получается чувствительная экономия.

Людям, не желающим вникать во все тонкости и изнурять себя муками выбора, могу порекомендовать готовые наборы, укомплектованные сразу несколькими сортами очистителей.

В такие наборы также входят шпатели и специальные салфетки, которые, впрочем, можно купить и отдельно. Этими приспособлениями не стоит пренебрегать, ибо все они оптимально соответствуют конкретным «очистительным задачам». Например, на салфетках есть особые микроскопические ворсинки-крючки, так что носовой платок или кусок ваты таким салфеткам не конкуренты. К радости закоренелых лентяев, существуют салфетки в вакуумной упаковке, которые уже смочены чистящим составом! Остается только распечатать пакет, легким движением руки провести по компьютеру, и грязи как не бывало.

И вот еще что: при покупке чистящих средств обязательно поинтересуйтесь наличием гигиенического сертификата. (Собственно говоря, его надо спрашивать при любой покупке.) Грамотней всего довериться любой известной торговой марке, в которой вы уверены. Кроме того, снадобья, о которых идет речь, как и любую бытовую химию, хранить следует подальше от детей и не применять вблизи огня.

Вот, собственно, и все основные заповеди, которые следует помнить тем, кто собрался устроить «головомойку» своей компьютерной технике. Пожалуй, надо только добавить, что повторять подобную процедуру не худо бы каждый день, а в перерывах между работой компьютер следует накрывать специальным антистатическим чехлом. Тогда никого не постигнет печальная участь небезызвестной Федоры. ДК







ФРАЗА
Обучающий тренажер

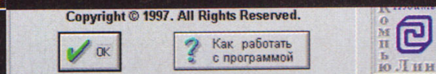
Нет такого варианта!

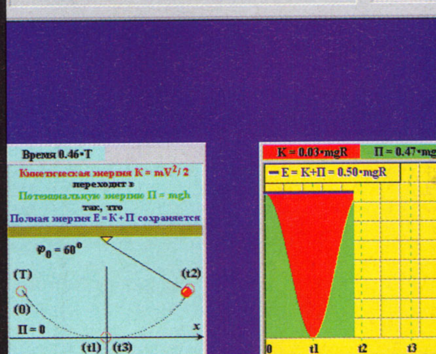
любую клавишу

ОБЗОР CD-ROM

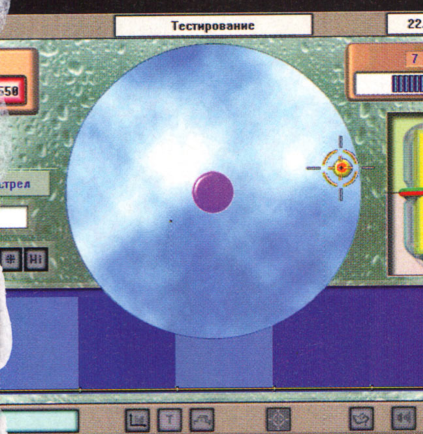




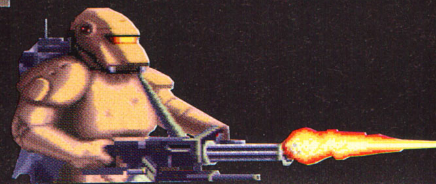














Top 10

Рейтинг розничных продаж дисков CD-ROM в апреле 1998

В ДОМЕ КНИГИ НА НОВОМ АРБАТЕ
по данным Торгового дома «КомпьюЛинк», тел. (095) 931-92-69

ТМ	пм	Название диска *Изготовитель*
1	2	TriplePlayPlus! Английский в три приема *КомпьюЛинк/SLS*
2	3	Розовая Пантера. Право на риск *Новый Диск/Wanderlust*
3	1	Гэг. Отвязное приключение *Auric Vision*
4	6	Wing Commander. Prophecy *Electronic Arts*
5	4	Братья Пилоты. По следам полосатого слона *1C/Gamos*
6	9	Linux 6CD Set *Walnut Creek CDROM*
7	5	Parkan. Хроника империи *Никита*
8	10	Энциклопедия Российского права *АРБТ*
9	–	Ваше право *ИСТ*
10	–	Курс математики 98 *КомпьюЛинк*

НА МАРОСЕЙКЕ
по данным фирмы ElectroTECH Multimedia, тел. (095) 921-77-77

ТМ	пм	Название диска *Изготовитель*
1	–	Дальнобойщики. Путь к победе *1C/Бука*
2	1	Брокгауз и Ефрон: Биографии. Россия *ElectroTECH Multimedia*
3	–	Star Craft *Blizzard*
4	–	Аллоды. Печать тайны *1C/Нивал*
5	–	Tex Murphy: Overseer *Access*
6	6	Ultima On-Line *Electronic Arts/Origin*
7	–	Warhammer: Dark Omen *Mindscape*
8	2	Гэг. Отвязное приключение *Auric Vision*
9	5	Астрология. Знаки зодиака *MediaArt*
10	–	Black Dahlia *Take 2*

НА МИТИНСКОМ РАДИОРЫНКЕ
по данным компании «Новый Диск», тел. (095) 932-61-78

ТМ	пм	Название диска *Изготовитель*
1	–	Москва и Подмосковье. Электронные карты *ИНГИТ*
2	3	Интерьер квартиры *ИнфоАрт*
3	9	3000 игр. Энциклопедия *Акелла*
4	–	Большой словарь Lingvo 5.0 *BIT Software*
5	–	Самоучитель Windows 95 *Компакт Бук*
6	–	Микросхемы. Справочник. Т. 2 *ИДДК*
7	–	Адрес. Москва *Евро-адрес*
8	5	Parkan. Хроника империи *Никита*
9	1	Гэг. Отвязное приключение *Auric Vision*
10	2	Алиса. Быль да сказки *Коминфо*

В МАГАЗИНАХ КОМПАНИИ «БЕЛЫЙ ВЕТЕР — DVM»
по данным компании «Белый ветер — DVM», тел. (095) 928-73-92

ТМ	пм	Название диска *Изготовитель*
1	1	Wing Commander. Prophecy *Electronic Arts*
2	10	Гэг. Отвязное приключение *Auric Vision*
3	9	Розовая пантера. Право на риск *Новый Диск/Wanderlust*
4	–	Аллоды. Печать тайны *1C/Нивал*
5	2	Parkan. Хроника империи *Никита*
6	–	Земля 2140 *Амбер*
7	–	Автокурсы. Правила дорожного движения 3.0+ *Образ/Эльф*
8	5	Москва и Подмосковье. Электронные карты *ИНГИТ*
9	8	Оксфордская детская энциклопедия науки *ИДДК*
10	3	Эйс Вентура *Амбер/7th Level*

НА ГОРБУШКЕ
по данным фирмы «Компания Амбер», тел. (095) 273-85-87

ТМ	пм	Название диска *Изготовитель*
1	–	Аллоды. Печать тайны *1C/Нивал*
2	–	Дальнобойщики. Путь к победе *1C/Бука*
3	–	3000 игр. Энциклопедия *Акелла*
4	6	Эйс Вентура *Амбер/7th Level*
5	7	Энциклопедия Российского права *АРБТ*
6	–	Мечты во сне и наяву *Амбер/Cryo Interactive*
7	1	Загородный дом *ИнфоАрт*
8	4	Эротические игрушки *Акелла*
9	5	Гэг. Отвязное приключение *Auric Vision*
10	–	Школа танцев *Амбер*

В РОСТОВЕ-НА-ДОНУ
по данным салона «Лавка Гэндальфа», тел. (8632) 64-01-77

ТМ	пм	Название диска *Изготовитель*
1	1	Гэг. Отвязное приключение *Auric Vision*
2	3	Wing Commander. Prophecy *Electronic Arts*
3	5	Братья Пилоты. По следам полосатого слона *1C/Gamos*
4	2	Parkan. Хроника империи *Никита*
5	4	Владимир Высоцкий. 60-е *Коминфо/Артинфо*
6	–	Розовая Пантера. Право на риск *Новый Диск/Wanderlust*
7	6	Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия *КиМ*
8	–	Оксфордская детская энциклопедия науки *ИДДК*
9	9	Интерьер квартиры *ИнфоАрт*
10	7	Противостояние. Военная хроника *Дока*

В МАГАЗИНАХ-ПАРТНЕРАХ КОМПАНИИ «НОВЫЙ ДИСК»
по данным компании «Новый Диск», тел. (095) 932-61-78

ТМ	пм	Название диска *Изготовитель*
1	1	Гэг. Отвязное приключение *Auric Vision*
2	2	Розовая Пантера. Право на риск *Новый Диск/Wanderlust*
3	5	Эротические игрушки *Акелла*
4	4	Братья Пилоты. По следам полосатого слона *1C/Gamos*
5	6	Москва и Подмосковье. Электронные карты *ИНГИТ*
6	3	Parkan. Хроника империи *Никита*
7	8	Алиса. Быль да сказки *Коминфо*
8	–	Z.A.R. *Auric Vision*
9	9	Противостояние. Военная хроника *Дока*
10	–	Последний герой. Виктор Цой и группа «Кино» *Moroz Records*

В НОВОСИБИРСКЕ
по данным магазина «Салон F1», тел. (3832) 25-19-44

ТМ	пм	Название диска *Изготовитель*
1	7	TriplePlayPlus! Английский в три приема *КомпьюЛинк/SLS*
2	1	Гэг. Отвязное приключение *Auric Vision*
3	–	Дальнобойщики. Путь к победе *1C/Бука*
4	–	Автокурсы. Правила дорожного движения 4.0 *Образ*
5	4	English Platinum *Мультимедиа Технологии/Все для ПК*
6	2	Братья Пилоты. По следам полосатого слона *1C/Gamos*
7	3	Parkan. Хроника империи *Никита*
8	6	Оксфордская детская энциклопедия науки *ИДДК*
9	–	Розовая Пантера. Право на риск *Новый Диск/Wanderlust*
10	10	Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия *КиМ*

В МАГАЗИНАХ АССОЦИАЦИИ «1С:МУЛЬТИМЕДИА»
по данным фирмы «1С», тел. (095) 737-92-57

ТМ	пм	Название диска *Изготовитель*
1	1	Братья Пилоты. По следам полосатого слона *1C/Gamos*
2	2	Гэг. Отвязное приключение *Auric Vision*
3	–	Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия *КиМ*
4	4	Parkan. Хроника империи *Никита*
5	9	English Platinum *Мультимедиа Технологии/Все для ПК*
6	–	TriplePlayPlus! Английский в три приема *КомпьюЛинк/SLS*
7	3	Репетитор. Химия *1С*
8	8	Розовая пантера. Право на риск *Новый Диск/Wanderlust*
9	7	Репетитор. Физика *1С*
10	10	Автокурсы. Правила дорожного движения 4.0 *Образ*

В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ
по данным компании Lite PRO, тел. (812) 311-83-12

ТМ	пм	Название диска *Изготовитель*
1	2	Карта Санкт-Петербурга и области *ИНГИТ*
2	10	Эрмитаж *Интерсофт*
3	–	Автокурсы. Правила дорожного движения 4.0 *Образ*
4	1	Гэг. Отвязное приключение *Auric Vision*
5	–	Аллоды. Печать тайны *1C/Нивал*
6	7	Английский для общения II. Курс Игнатовой *Диск-Т*
7	–	Star Craft *Blizzard*
8	6	Розовая Пантера. Право на риск *Новый Диск/Wanderlust*
9	–	Эротические игрушки *Акелла*
10	–	Виртуальный Санкт-Петербург *МТУ СПб ТУ*

В ЕКАТЕРИНБУРГЕ
по данным ТВЦ «CDV», тел. (3432) 74-27-82

ТМ	пм	Название диска *Изготовитель*
1	9	TriplePlayPlus! Английский в три приема *КомпьюЛинк/SLS*
2	–	English Gold *Мультимедиа Технологии*
3	–	English Platinum *Мультимедиа Технологии/Все для ПК*
4	–	Энциклопедия персонального компьютера Кирилла и Мефодия *КиМ*
5	–	Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия *КиМ*
6	–	TeachPro Windows 95 *Мультимедиа Технологии*
7	2	Владимир Высоцкий. 60-е *Коминфо/Артинфо*
8	3	Братья Пилоты. По следам полосатого слона *1C/Gamos*
9	1	Гэг. Отвязное приключение *Auric Vision*
10	5	Розовая Пантера. Право на риск *Новый Диск/Wanderlust*

В САМАРЕ
по данным мультимедиа-магазина «Три_С» в ТЦ «Колизей», тел. (8462) 16-07-65

ТМ	пм	Название диска *Изготовитель*
1	–	Дальнобойщики. Путь к победе *1C/Бука*
2	5	Братья Пилоты. По следам полосатого слона *1C/Gamos*
3	1	Розовая Пантера. Право на риск *Новый Диск/Wanderlust*
4	10	Английский. Путь к совершенству *КомпьюЛинк/SLS*
5	–	FIFA 98 *EA Sports*
6	6	Parkan. Хроника империи *Никита*
7	2	Гэг. Отвязное приключение *Auric Vision*
8	3	Эйс Вентура *Амбер/7th Level*
9	4	Международный чемпионат Ралли *Дока*
10	–	Владимир Высоцкий. 60-е *Коминфо/Артинфо*

КомпьюЛинк



ВЕСЬ СПЕКТР ОБУЧАЮЩИХ И РАЗВЛЕКАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ НА CD-ROM

ЦЕНЫ НА ЛУЧШИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ДИСКИ

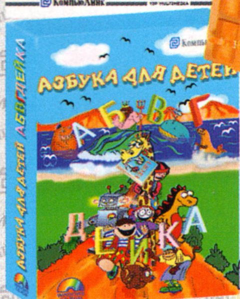
ОБУЧЕНИЕ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ И СЛОВАРИ		Розн.	Опт.
КомпьюЛинк/SLS	Английский в 3 приема!	44	30
КомпьюЛинк/SLS	Немецкий, Французский в 3 приема! НОВИНКА!	44	30
КомпьюЛинк/SLS	Английский. Путь к совершенству	49	37
КомпьюЛинк/YDP	Lingua Land (обучение 5 языкам для детей) НОВИНКА!	22	16
Learning Company	Learn to Speak English V6.0 (French,German,Spanish)	95	72
МТ/Все для ПК	English Platinum	40	29
Медиалингва	Мультилекс (Англ., Франц., Нем., / Итал., Исп.)	25/38	18/27
NMG	Английский на каждый день	45	33
Медиалингва	Письмовник (составление и перевод деловых писем)	33	24,5
ОБУЧАЮЩИЕ И ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ		**Розн.**	**Опт.**
КомпьюЛинк	Курс Математики 98	29	21
КомпьюЛинк	Курс Физики	12	8,5
Клио Софт	История XX века	39	30
КомпьюЛинк	АБВГДейка (азбука для детей) НОВИНКА!	19	15
Ньюком	Вокруг света в 80 дней	20	14
Ньюком	Терра Инкогнита	23	17
ЭНЦИКЛОПЕДИИ И СПРАВОЧНИКИ		**Розн.**	**Опт.**
КомпьюЛинк	Кухни Мира 98	23	16
КомпьюЛинк	60 вечеров с русской историей НОВИНКА!	ЗВОНИТЕ!	
Интерсофт	Энциклопедия искусства Западной Европы	22	16
Кирилл и Мефодий	Большая Энциклопедия КиМ '97	55	39
Аутопан	Иллюстрированный энциклопедический словарь 98	ЗВОНИТЕ!	
ИСТ	Ваше Право 98 (Законодательство для всех)	18	13
МУЗЫКА		**Розн.**	**Опт.**
КомпьюЛинк	Пой со мной! (Караоке для детей)	22	15
Коминфо	Nautilus Pompilius Погружение	19	14
Коминфо	Кино, Алиса, Высоцкий	25	19,5
Софтел	Принц, Сантана, Боб Дилан	22	16
Бука	Аквариум. Кольцо времени	23	17,5
ИГРЫ		**Розн.**	**Опт.**
КомпьюЛинк	Иван Ложкин: Цена Свободы НОВИНКА!	18	13
Electronic Arts	Wing Commander Prophecy	25	21
Nikita	PARKAN Хроника Империи	25	18,5
1C/Gamos	Братья Пилоты: По следам полосатого слона	20	15
Auric Vision	ГЭГ. Отвязное приключение.	24	18
Новый Диск	Розовая Пантера	25	19
1C/Nival	Аллоды: Печать тайны НОВИНКА!	25	18,5
CUC/Blizzard	StarCraft НОВИНКА!	40	31
UNIX-СИСТЕМЫ		**Розн.**	**Опт.**
Walnut Creek	Linux Toolkit (6CD - Slackware 3.4, RedHat 5.0, ...)	26	21
Walnut Creek	FreeBSD 2.2.6 (4CD)	29	23

май 98

*Цены указаны в условных еденицах



Для детей - обучение сразу пяти иностранным языкам!



АЛФАВИТ ДЛЯ МАЛЫШЕЙ

Игры, загадки, мультфильмы и раскраски!

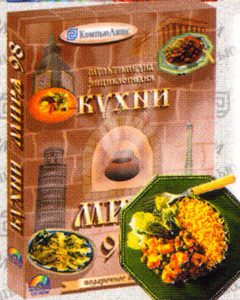


Компьютерное КАРАОКЕ для детей

ПОПУЛЯРНЫЕ ДЕТСКИЕ ПЕСЕНКИ в сопровождении ВеСеЛых КЛИПОВ!



Приключения в космосе, на таинственной планете!



1500 рецептов

подборка национальных МЕНЮ

ВЫГОДНЫЕ УСЛОВИЯ для ДИЛЕРОВ!

- Скидки от розн. цен действуют при покупке от 12 дисков в ассортименте
- Всегда на складе более 500 наименований дисков и Video-CD
- Бесплатная рекламная и информационная поддержка
- Гибкая система скидок и кредитов
- Доставка в любой регион России

ТЕЛЕФОН: 935-8891 ФАКС: 931-9465 E-MAIL: cdrom@compulink.ru ИНТЕРНЕТ: www.compulink.ru

Любой диск, даже в единственном экземпляре, может быть доставлен Вам по почте. Заказ по тел.: **(095) 931-9269**

Top 100

журнала ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР
Top 100
Май 1998

ТМ	ПМ	Название диска *Изготовитель*	М
1	2	Гэг. Отвязное приключение *Auric Vision*	5
2	–	Дальнобойщики. Путь к победе *1С*	1
3	6	Розовая Пантера: Право на риск *Новый Диск/Wanderlust*	4
4	1	Братья Пилоты. По следам полосатого слона *1С/Gamos*	8
5	3	Parkan. Хроника империи *Никита*	8
6	4	TriplePlayPlus! Английский в три приема *КомпьюЛинк/SLS*	8
7	5	3000 игр. Энциклопедия *Акелла*	2
8	–	Аллоды. Печать тайны *1С/Нивал*	1
9	15	Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия *КиМ*	8
10	24	Эротические игрушки *Акелла*	7
11	34	Z.A.R. *Auric Vision*	3
12	12	Противостояние. Военная хроника *Дока*	5
13	43	Автокурсы. Правила дорожного движения. 4.0 *Образ*	2
14	19	Москва и Подмосковье. Электронные карты *ИНГИТ*	8
15	8	Wing Commander: Prophecy *Electronic Arts*	5
16	30	English Platinum *Мультимедиа Технологии/Все для ПК*	8
17	9	Международный чемпионат Ралли *Дока*	6
18	42	Загородный дом *ИнфоАрт*	2
19	18	Эйс Вентура *Амбер/7th Level*	8
20	14	Алиса. Быль да сказки *Коминфо*	3
21	28	Интерьер квартиры *ИнфоАрт*	7
22	37	Ралли *Дока*	8
23	10	Владимир Высоцкий. 60-е *Коминфо/Артинфо*	3
24	23	Последний герой. Виктор Цой и группа «Кино» *Коминфо/Артинфо*	3
25	31	Курс математики 98 *КомпьюЛинк*	3
26	-	StarCraft *Blizzard*	1
27	17	СУ-27 Фланкер *Азия*	6
28	63	Nautilus Pompilius. Погружение *Коминфо*	8
29	7	Энциклопедия Российского права *АРБТ*	7
30	26	Россия: 1000 карт *ИНГИТ*	8
31	21	Брокгауз и Ефрон: Биографии. Россия *ElectroTECH Multimedia*	2
32	46	Аквариум 25 (3 CD) *Союз Интерактив*	4
33	–	Русский язык. Электронный репетитор *Зареалье*	2
34	–	Акселератор *Амбер*	1
35	95	Корабль похищенных душ *NMG*	2
36	84	Третий Рим. Борьба за престол *Дока*	2
37	57	Remember Tomorrow *SoftWarWare*	2
38	13	Improve Yourself. Преобрази себя *Trans-Ameritech/Союз*	7
39	50	Английский на каждый день. Курс Графовой *NMG*	8
40	94	Карта мира *ИНГИТ*	5
41	–	Репетитор. Физика *1С*	5
42	20	POD *Акелла/UBI-Soft*	8
43	–	Компьютер для начинающих *СтатПрогресс*	1
44	87	Мечты во сне и наяву *Амбер/Cryo Interactive*	5
45	33	Оксфордская детская энциклопедия науки *ИДДК*	6
46	–	Профессор Хиггинс. Английский без акцента *Истрасофт*	7
47	29	Башня знаний *NMG*	8
48	75	Эрмитаж *Интерсофт*	6
49	35	Английский. Путь к совершенству *КомпьюЛинк/SLS*	3
50	–	Ваше право 98 *ИСТ*	1(8)[1]

ТМ	ПМ	Название диска *Изготовитель*	М
51	–	Приключения Текилы и Бум-бума *Профиль*	1
52	45	Монти Пайтон и поиски Святого Грааля *Амбер/7th Level*	8
53	–	Репетитор. Химия *1С*	4
54	–	TeachPro Windows 95 *Мультимедиа Технологии*	2
55	27	Lingvo 5.0. Большой англо-русско-английский словарь *BIT Software*	7
56	25	Английский язык для общения. Курс Игнатовой *Диск-Т*	6
57	–	Уроки азбуки *Зареалье*	1
58	16	Empower Yourself. Познай себя *Trans-Ameritech/Союз*	2
59	–	Веселая азбука Кирилла и Мефодия *NMG/КиМ*	2
60	–	Волшебный сон *Никита*	1
61	92	История России. XX век *Клио Софт*	2
62	–	Карты Санкт-Петербурга и области *ИНГИТ*	4
63	–	Энциклопедия вооружений Кирилла и Мефодия *КиМ*	1
64	–	Энциклопедия кино Кирилла и Мефодия 98 *КиМ*	1
65	–	Г-Ном *Амбер/7th Level*	5
66	32	Автокурсы. Правила дорожного движения 3.0+ *Образ/Эльф*	8
67	–	MadSpace *Auric Vision*	1
68	36	Самоучитель Windows 95 *Компакт Бук*	3
69	86	Астрология. Знаки зодиака *Медиа Арт*	2
70	–	Капитан Пронин: один против всех *ИДДК*	1
71	–	МультиЛекс 1.0. Англо-русско-английский словарь *МедиаЛингва/ИСТ*	1
72	38	Quake II *Activision*	5
73	–	Земля 2140 *Амбер*	1
74	–	FIFA: Road to World Cup '98 *Electronic Arts*	6
75	–	Автокаталог 2000 *Акелла*	1
76	–	Вундеркинд Плюс *Никита*	1
77	–	Математические Игры *Ньюком*	1
78	–	Открытая физика. Часть 2 *Физикон*	5
79	–	Вокруг света в 80 дней *Ньюком*	7
80	72	Кухни мира 98 *КомпьюЛинк/Медиа Арт*	5
81	–	Морские легенды *NMG*	1
82	64	Агата Кристи. Виртуальный концерт *1С/Компакт Бук*	4
83	–	Queen (Антология рока) *Creatrade*	1
84	39	Виртуальный DJ *Союз Интерактив*	7
85	–	Говорящая мышь *МЦФ*	4
86	40	Оборот+ (Автоматизация торговли) *АРБТ*	3
87	–	TeachPro Excel 7.0 *Мультимедиа Технологии*	1
88	–	МультиЛекс 2.0. Англо-русско-английский словарь *МедиаЛингва*	7
89	–	Linux 6CD Set 5.0 *Walnut Creek CD-ROM*	2
90	58	Art. История искусств. Версия 2.0 *Ньюком/Омикрон*	3
91	–	TeachPro Word 7.0 *ММТ*	5
92	48	Аквариум. Кольцо времени *Бука*	3
93	47	Геометрия не для отличников *Нолидж*	4
94	–	Формула 1 *Новый Диск/Лазер Арт*	3
95	–	Warhammer: Dark Omen *Electronic Arts*	1
96	53	Энциклопедия НЛО *Multimedia Production*	4
97	80	Туристический атлас мира Кирилла и Мефодия *КиМ*	7
98	–	English Gold для Windows *Мультимедиа технологии*	1
99	–	1500 рефератов и 200 сочинений *МЦФ*	2
100	44	Иоганн Себастьян Бах. Орган *МЦФ*	4

[1] Диск впервые вошел в наш рейтинг. Ранее та же база данных в старой оболочке "Ваше право" семь раз входила в Top100.

тм – текущий месяц, пм – прошлый месяц, м – сколько месяцев в рейтинге.

При подготовке рейтинга использованы материалы, предоставленные московскими компаниями «1С», «Акелла», «КомпьюЛинк», «Новый Диск», «Союз Мультимедиа», «ЭлектроТЕХ Мультимедиа», CPS и фирмой Lite Pro (Санкт-Петербург).

Мнение читателей

За истекший месяц редакцией получено и обработано 1650 анкет читателей. Как видите, число дисков, упоминаемых минимум в 1 из 100 читательских анкет, увеличивается, тогда как список лидеров остается достаточно стабильным.

Напоминаем, что каждый читатель «Домашнего компьютера» может принимать участие в таком голосовании, заполнив анкету, помещенную в конце журнала. При этом вы не только называете три лучших CD-ROM, которые вам известны, но и участвуете в розыгрыше призов в игре 1 из 100.

тм	пм	Название диска *Изготовитель*	Рейтинг
1	3	**Parkan. Хроника империи** *Никита*	28,0%
2	2	**Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия** *КиМ*	26,2%
3	1	**Братья Пилоты. По следам полосатого слона** *1C/Gamos*	18,4%
4	5	**Quake II** *Activision*	13,5%
5	6	**Age of Empires** *Microsoft*	7,3%
6	4	**Nautilus Pompilius. Погружение** *Коминфо*	6,9%
7	–	**Гэг. Отвязное приключение** *Auric Vision*	4,9%
8	9	**Владимир Высоцкий. 60-е** *Коминфо*	4,2%
9	–	**Алиса. Быль да сказки** *Коминфо*	3,5%
10	–	**Розовая Пантера. Право на риск** *Новый Диск/Wanderlust*	3,4%
11	7	**TriplePlayPlus! Английский в три приема** *КомпьюЛинк/SLS*	3,3%
12	8	**Carmageddon** *SCI*	3,1%
13	19	**Курс математики 98** *КомпьюЛинк*	2,9%
14	16	**Автокурсы. Правила дорожного движения** *Образ/Эльф*	2,8%
15	–	**Противостояние. Военная хроника** *Дока*	2,7%
16	–	**Последний герой. Виктор Цой и группа «Кино»** *Коминфо/Артинфо*	2,0%
17	14	**English Platinum** *Мультимедиа Технологии*	1,9%
18	–	**Виртуальный DJ** *Союз Интерактив*	1,8%
19	–	**СУ-27 Фланкер** *Азия/MindScape*	1,7%
20	–	**Энциклопедия классической музыки** *Коминфо*	1,6%
21	–	**Киномания** *Коминфо*	1,5%
22	–	**Encarta 98** *Microsoft*	1,5%
23	–	**Английский. Путь к совершенству** *КомпьюЛинк/SLS*	1,4%
24	12	**Need for Speed** *Electronic Arts*	1,4%
25	–	**Династия Романовых. Три века российской истории** *Коминфо*	1,3%
26	10	**Ралли** *Дока*	1,3%
27	–	**Агата Кристи. Виртуальный концерт** *1С/Компакт Бук*	1,2%
28	–	**FIFA 98** *Electronic Arts*	1,2%
29	–	**Энциклопедия вооружения. Стрелковое оружие** *Акелла*	1,1%
30	11	**Ваше право** *ИСТ*	1,0%
31	21	**Энциклопедия Российского права** *АРБТ*	1,0%
32	–	**NHL 98** *Electronic Arts*	1,0%

ДЛЯ ЧЕГО ЛЮДЯМ МУЛЬТИМЕДИА?

"Практическая самооборона"
В разных системах единоборств существуют отдельные простые и эффективные приемы, которые сможет освоить даже новичок. В мультимедиа-альбоме собраны видеозаписи таких приемов с покадровой разбивкой. Тренировка с использованием компьютера дает отличные результаты!



"Как делать рекламу"
В рекламном деле нет готовых рецептов, как заставить купить Ваш товар. Есть только один рецепт: Ваша реклама должна запомниться ЛЮБОЙ ЦЕНОЙ. Мультимедиа позволяет собрать на одном диске сотни советов психологов и рекламистов, десятки видео-, аудио- и фотоиллюстраций, а также "живые" уроки по использованию шести программ, составляющих инструментарий современного рекламиста.



"Практический гипноз"
В психологии важно не только ЧТО говорить, но и КАК говорить. Мультимедиа-учебник содержит звуковые фрагменты психотерапевтических сеансов. С их помощью каждый сможет овладеть самоисцеляющим искусством аутогенной тренировки и отработать ПРАВИЛЬНУЮ интонацию внушения.



ДЛЯ ТОГО, ЧТОБЫ УЧИТЬСЯ!

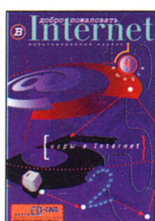
Образовательные возможности мультимедиа сконцентрированы в совместном проекте Российского Университета Дружбы народов (РУДН) и НПО "Зареалье" - Институте Дистантного Образования (ИДО).

В настоящее время идет набор слушателей на краткосрочные заочные курсы "Рекламное дело", "Public Relations" (по 300 часов) с последующем получением сертификата РУДН после сдачи экзамена. Мультимедиа-технологии обеспечивают высокое качество обучения, а сертификат престижного университета - гарантия трудоустройства.

Прием документов по адресу: Москва, ул. Миклухо-Маклая 21/2, проезд автобусами 752, 261 от м. Юго-Западная, Беляево. Тел. 434-65-01.



НПО "ЗАРЕАЛЬЕ"
113035, Москва,
Софийская наб. 34в
тел/факс (095) 953 53 57
www.zarealye.ru

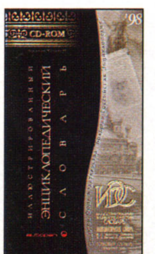


Мультимедийный журнал «Добро пожаловать в Internet». Выпуск 4. «Игры в Internet»

ФРО

Этот выпуск журнала предназначен для любителей компьютерных игр – как для тех, кто уже хорошо ориентируется в сети Internet, так и для тех, кто еще только собирается к ней подключиться. Диск поможет вам разобраться в жанрах компьютерных игр, даст ссылки на описания игр и сайты их производителей и издателей в Internet. Без подключения к Internet диск продемонстрирует Вам новые возможности популярных игр в сетевом исполнении (игр Online) и научит ориентироваться в мире сетевых игр.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: 40 рублей.



Иллюстрированный энциклопедический словарь'98

Аутопан

Это первое CD-ROM-издание из энциклопедической серии «Золотой Фонд». В его составе: дополненная электронная версия современного «Иллюстрированного энциклопедического словаря», тематическая подборка статей из знаменитого словаря «Брокгауза и Эфрона» и переведенный на современный русский язык «Толковый словарь живого великорусского языка» В.Даля с незначительными сокращениями. С каждым диском компания «Глас-Интернет» предоставляет бесплатно 5 часов в Интернете.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: $65.

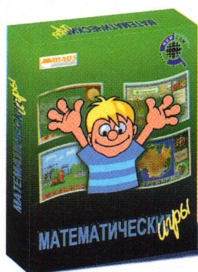


Путешествие по Европе. Новая версия

Никита

Увлекательная игра – виртуальное путешествие для всей семьи. Вы познакомитесь с местоположением на карте, населением, религией, формой правления и другими особенностями различных европейских государств, с их флагами и гимнами. Полученные знания вы сможете закрепить, отвечая на вопросы по географии, истории и культуре европейских стран и отыскивая ошибки на карте, располагая контуры стран на карте и играя с флагами, а также доставляя почту в различные европейские города. Но самое главное — вы сможете путешествовать по материку вместе со своими друзьями и родственниками, зарабатывая средства на проезд своей эрудицией.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: $32.



«Математические игры»

Ньюком/MAUS Software/Институт искусственного интеллекта

На диске «Математические игры» — четыре игры: «Магазин», «Зоопарк», «Остров сокровищ» и «Путешествие в гости», выполненные в хорошем мультипликационном стиле, на полный экран.

В «Магазине» вам надо купить все, что поручила мама, уложиться в имеющуюся сумму денег и правильно расплатиться в кассе.

В игре «Зоопарк» вас ждут не только разные звери, но и персональный электрокар с подъемным краном, которым надо управлять. Зачем? А здесь такой порядок: прежде чем выдать животному порцию еды, его надо правильно взвесить!

В игре «Остров сокровищ» герой находит таинственную бутылку. В бутылке — карта, на которой обозначено место, где зарыты пиратские сокровища. Пользуясь этой картой и масштабом, нужно отыскать заветный остров.

И, наконец, игра «Путешествие в гости» учит правильно рассчитывать время. Пользуясь автобусом и трамваем надо проехать через город и вовремя успеть на день рождения друга.

Диск предназначен для младших школьников.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: 180 рублей.



Иван Ложкин. Цена свободы.

КомпьюЛинк

Увлекательный космический квест о похождениях курсанта Космической Академии кадета Ивана Ложкина. По пути домой, в академический отпуск, космическая шлюпка героя терпит аварию на неизвестной планете. Знакомая история, не правда ли? Мало того, что планета не слишком гостеприимна на первый взгляд – на ней вообще происходит что-то неладное...

Язык: русский. Рекомендуемая цена: $19.

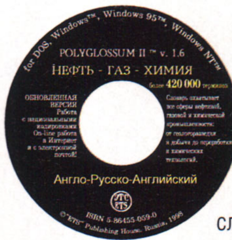


Финансовая газета

ИСТ

Электронный архив необходимой всем предпринимателям, бухгалтерам и экономистам «Финансовой газеты» за 1994-1997 гг. На диске представлены более 9000 статей и документов из еженедельников «Финансовая газета» и «Финансовая газета. Региональный выпуск». При невысокой стоимости такого диска он становится очень выгодной заменой пожелтевших пыльных подшивок. А благодаря современной поисковой системе можно быстро найти любую статью и использовать имеющиеся материалы при подготовке собственных документов.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: $32.



Англо-русско-английский словарь «Нефть – Газ- Химия»

ЭТС

Диск содержит словарь Polyglossum II с англо-русско-английским словарем (около 420 000 поисковых слов или вхождений в словарь) по нефтяной, газовой и химической тематикам, при этом химический словарь содержит не только специфические для данной отрасли термины, но и термины т.н. «академической» химии. По своему объему и новизне этот словарь не имеет аналогов. Профессиональные пользователи оценивают его очень высоко.

Язык: русский, английский. Рекомендуемая цена: 180 рублей.



Техника

Media Art Publishing

Энциклопедия из новой серии «Детская интерактивная энциклопедия». Наглядное, интерактивное объяснение принципов работы бытовых приборов, технических устройств и машин, природных явлений. 3D-технология, наиболее точно показывающая внутреннее устройство различных агрегатов: от дверного замка до космической ракеты, от электрической лампочки до компьютера. Легкое, доступное ребенку управление программой.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: $21.



Экологический словарь (немецко-русско-немецкий)

Igor Jourist Verlag

Электронная версия современного словаря экологических терминов (составитель Ю.Н.Новиков), содержащего около 210 тысяч слов и словосочетаний. Словарная оболочка «Полиглоссум» обеспечивает мгновенный поиск переводного эквивалента при переводе как с русского на немецкий язык, так и с немецкого на русский.

Язык: русский, немецкий. Рекомендуемая цена: 180 рублей.



«Пословицы русского народа» В.И. Даля

ЭТС

Этот диск открывает новую серию издательства ЭТС «Русские словари». На нем представлены более 36 000 пословиц, поговорок, загадок, скороговорок, примет, поверий и верований. Все материалы структурированы по разделам, напр., «работа – труд», «времена года» и т.п. Двухуровневая поисковая система позволяет осуществлять поиск по разделам и по всем словам и словосочетаниям, имеющимся в «электронной» книге. Электронная версия словаря В.Даля удобна тем, что в ней можно моментально найти все выражения, содержащие искомое слово. Например, на поисковое слово «Москва» словарь выдает более двадцати различных пословиц, высказываний и выражений. Диск рассчитан на самые широкие круги пользователей

Язык: русский. Рекомендуемая цена: 180 рублей.



Цитаты на все случаи жизни

ЭТС

Диск подготовлен на основе сборника А. Соблоева «Умное слово». Содержит 17 тематических разделов и позволяет осуществлять перекрестный поиск по более чем 50 000 слов. Содержит цитаты, крылатые слова и выражения с их кратким объяснением и историей происхождения; в отдельном разделе даны краткие биографические данные авторов крылатых слов и выражений.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: 120 рублей.



Толковый словарь «Русский мат»

ЭТС

Этот диск содержит пласт ненормативной лексики русского языка с многочисленными примерами из различных источников, в т.ч. частушки, анекдоты, цитаты, примеры в контекстуальном окружении и т.п. Приводится этимология отдельных слов и выражений. Словарь позволяет осуществлять перекрестный поиск по более чем 50 000 слов-ссылкам. Диск будет особенно полезен для иностранцев, изучающих русский язык.

Естественно, диск не предназначен для детей!!!

Язык: русский. Рекомендуемая цена: 120 рублей.



«Толковый словарь живого великорусского языка» В.И Даля

ЭТС/АСТ/Вече

Впервые изданный на CD-ROM словарь В. И. Даля (второе издание 1880—1882г.г.) с полным сохранением орфографии и пунктуации. Мощная трехуровневая поисковая система позволяет осуществлять поиск по заглавным словам статей (44 694), по словам, выделенным В.И. Далем внутри статей (410 556), и по всем словам (словоформам), содержащимся в словаре (2 326 221). Хорошо отработанная система перекрестных ссылок и закладок предоставляет дополнительные удобства пользователю. Поиск может осуществляться как на дореформенном, так и на современном русском языке.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: 380 рублей.



Наставник: Windows 95

Студия МОНОМАХ

Многим домашним пользователям бывает легче осваивать полезные приемы работы с программами, глядя на экран «через плечо» опытного соседа. Этот принцип положен в основу компьютерного видеокурса «Наставник: Windows 95» (33 видеоглавы, 85 минут видео). Вы выбираете одну из видеоглав и следите за работой, внимательно слушая диктора. Вы можете свернуть окно «Наставника» и повторить те же действия самостоятельно. Что-то не так? Вернитесь к «Наставнику», немного «отмотайте» видеофрагмент, посмотрите и послушайте еще раз. Программу можно использовать даже на компьютере, у которого нет звуковой карты – в этом случае дикторский голос Вам заменят титры.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: $10.



Космическая Станция. Симулятор

Новый Диск

Представлены полные данные о средствах запуска и вывода Космической Станции на орбиту; реалистичные трехмерные модели модулей космической станции, основанные на реальных технических данных, предоставленных НАСА и ЕСА; подробные трехмерные интерьеры жилых модулей и научных лабораторий; информация о том, как функционируют системы и для чего они предназначены; справочник Международной Космической Станции; слайды и видеоролики. Вы можете уже сегодня создать свой собственный проект из трехмерных модулей. Подсоединив очередной модуль, вы сможете войти в него и узнать, как он функционирует и как живут космонавты на станции. Кроме того, выйдя в открытый космос, вы увидите собранную вами станцию и, меняя орбиту, облетите всю Землю!

Язык – русский. Рекомендуемая цена – $29.

Живая память поколений

Брокгауз и Ефрон. Энциклопедический словарь. Биографии. Россия.
1998, ElecrtroTECH multimedia,
студия «Колибри»
brockhaus@electrotech.ru
klbr@aha.ru
Тел.: (095) 207-10-22

Windows 95, MS-DOS (облегченная версия программы)

Язык: русский





Вспомните, какие ассоциации у вас вызывают слова «Брокгауз и Ефрон»? Я, например, сразу обращаю взор на книжный стеллаж рядом с письменным столом, и любовно снимаю с полки увесистые тома полного собрания сочинений Александра Сергеевича Пушкина из выпущенной этим легендарным издательством «Библиотеки великих писателей». Сколько себя помню, эти прекрасно изданные книги были всегда. Существует даже семейная легенда, которую как-то рассказала мне моя мама, а теперь я пересказываю своему сыну Митьке.

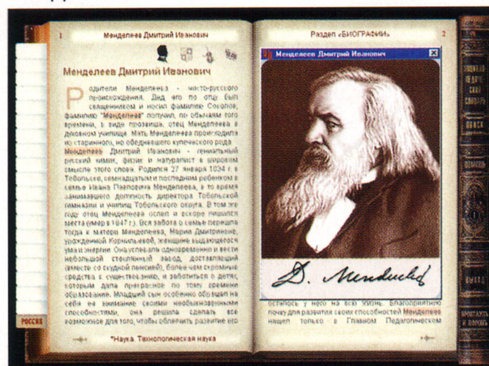
Мой дедушка, Василий Сергеевич, имевший образование — три класса церковно-приходской школы, и служивший, как теперь говорят, коммивояжером, то есть развозил по городам и весям продукцию отцовского заводика — подсолнечное масло, вернулся из очередного вояжа. В двух увесистых баулах, по традиции, он обычно привозил подарки своему семейству. На крыльце его встречала любимая жена Катя — моя бабушка. Каково же было ее удивление и возмущение, когда, распаковав багаж, она обнаружила там, вместо яркой шали или нарядного платья, два десятка томов в кожаных переплетах!

Бабушкины шали и платья сносились, а книги остались. С них-



то и ведет историю моя домашняя библиотека. Кроме Пушкина, привез дедушка собрания сочинений Шекспира и Шиллера.

Волшебные слова «Брокгауз и Ефрон» настолько запали в



мою душу, что, глядя на развалах у букинистов на потертые кожаные переплеты, я просто не мог оторвать взгляда от этого великолепия.

Наверно, впитав дедовские гены, я так же тащил в дом книги. Они пристраивались на полках, заполняли собой пространство в буфете, торчали из тумбочки под телевизором. Да и сейчас, когда я пишу эти строки, они буквально сыпятся мне на голову с самодельного стеллажа перед компьютером. Ах, эти славные книжные времена! Когда-то для того, чтобы раздобыть журнальный вариант «Мастера и Маргариты», я был вынужден пожертвовать привезенным из-за границы шикарным изданием «Жизни Ван-Гога» Анри Перрюшо.

Но вернемся к Брокгаузу и Ефрону. На «Большой энциклопедический словарь» я давно точил зуб. У букинистов, в общем-то, попадались отдельные полутома. Но стоили они недешево, да и полного Брокгауза держать было просто негде. Поэтому я, проводивший все свое свободное время у букинистического магазина на Ленинском проспекте, увы, теперь уже перепроданного какой-то торговой компании (видимо, откроют что-нибудь вроде «сантехники» или «мебельного салона»), выменял у такого же стояльца, как я, «Малый словарь Брокгауза и Ефрона» 1902 года издания. Отчетливо помню, что отдал я за него ни много ни мало, а собрание сочинений Конан Дойля. Ах, этот ни на что не похожий запах книжной пыли! Ах, эти ни с чем не сравнимые пожелтевшие страницы, испещренные убористым петитом с ятями и фитами!

Малому энциклопедическому словарю я предоставил самое почетное место на полках





своей библиотеки. И вот новая встреча...

Увы, как я уже говорил, книжные магазины стремительно исчезают. На Ленинском проспекте их осталось только два и один из них — Дом технической книги, где наряду с книгами (и не только техническими), продают и компьютерные программы. Так вот, среди коробочного софта я



с превеликим удивлением обнаружил такой щемяще знакомый томик Брокгауза и Ефрона. Что делает он среди этого множества игр, офисных приложений, графических пакетов? И я попросил вежливую продавщицу показать его поближе. Каково же было мое смущение и удивление, когда с виду массивный, увесистый том оказался коробкой с компьютерной программой. Под вполне настоящей переплетной крышкой скрывалось настоящее богатство — CD-ROM, на котором были представлены тщательно отобранные из «Большого словаря Брокгауза и Ефрона» биографии деятелей российской истории, культуры и науки, а также пятьдесят четвертый и пятьдесят пятый полутома, посвященные комплексному описанию дореволюционной России.

Биографии — это именно тот материал, который не устаревает, в отличие от статей по естественным и точным наукам. А том «Россия» — наиболее ценная часть «Энциклопедического словаря», полностью подготовленная русским издательством «Брокгауз и Ефрон», а не переведенная из Conversation-Lexikon — немецкого первоисточника.

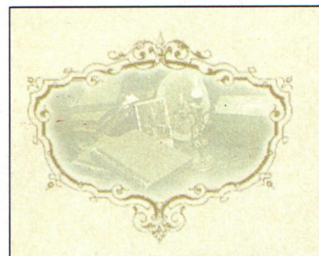
Кроме оригинального текста, приведенного в новой грамматике, диск включает около 1700 портретов, изображения дворянских гербов, факсимиле автографов, аудио- и видеофрагменты.

Идея подобного справочного издания витала в воздухе давно. Не мог же бесследно исчезнуть, ставший библиографической редкостью, этот фундаментальный труд, над созданием которого работали лучшие умы России. Стоит только вспомнить, что химико-технический и фабрично-заводской отдел возглавлял выдающийся химик Дмитрий Иванович Менделеев. Отделом географии заведовал А.И. Воейков, а за биологические науки отвечал А.Н. Бекетов. Отделом сельского хозяйства руководил В.Т. Собичевский, главой литературного отдела был инициатор уже упомянутой мной «Библиотеки великих писателей», историк литературы С.А. Венгеров. Отдел философии возглавлял В.С. Соловьев, а отделом изящных искусств руководил отец блестящего рисовальщика и портретиста Константина Сомова — Андрей Иванович. Отделом музыки заведовал профессор Санкт-Петербургской консерватории — Николай Феопемптович Соловьев.

Попытки возродить великий словарь предпринимались неоднократно. Мне вспоминается относительно недавнее репринтное воспроизведение словаря, предпринятое издательством «Терра». Словарь, несмотря на свою многотомность и увесистость, разошелся мгновенно. Уже довольно давно компания «Аутопан» обещает снабдить нас мультимедийным иллюстрированным энциклопедическим словарем, куда из 82 полутомов издания 1890 года войдут примерно 15, дополняющих содержание современного словаря, написанного уже в постсоветское время.



Но если иллюстрированный словарь я жду уже год с лишним, то появление биографического словаря на основе «Брокгауза и Ефрона» явилось для меня полной неожиданностью. И я бы отметил, счастливой неожиданностью, поскольку это издание в корне отличается от уже набивших оскомину разукрашенных анимационными эффектами, сложным, зачастую понятным только разработчикам интерфейсом, мультимедийных энциклопедий, которые не издает только ленивый.

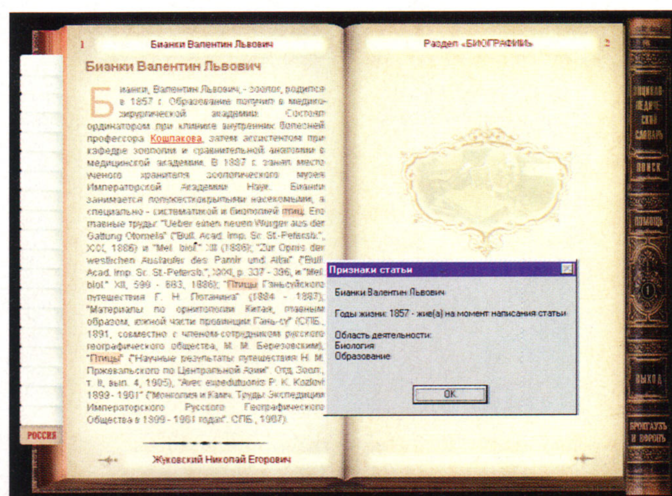


Издательство ElectroTECH multimedia и студия «Колибри» позаботились обо всех, кому дорога история Отечества. Если вы обладатель относительно мощной машины (486, 16 Мбайт ОЗУ, SVGA 800x600, Windows 95), то сможете насладиться полнофункциональной версией программы, снабженной мощнейшей поисковой системой, гипертекстовыми ссылками, шкалой времени, аудио- и видеофрагментами, фотографиями. Если же ваши возможности ограничиваются PC AT 286, то покупка диска тоже будет оправданной, так как и в этом случае хотя бы текстовая, наиболее ценная часть программы будет вам доступна благодаря имеющейся на этом же диске версии для MS-DOS.

Программа практически не







занимает места на жестком диске вашего компьютера и, конечно, в Windows 95, после того как вы вставите CD-ROM, сама выводит на экран свою заставку, а затем и главное меню, сделанное в виде корешка обложки словаря. Главные пункты меню, сменяющие друг друга, это «Текст» и «Поиск».

Режим «Текст» предназначен для просмотра статей энциклопедии. Текст располагается на страницах раскрытой виртуальной книги. Причем, если вы не дочитали статью, то при новом запуске энциклопедии она раскроется именно на этой странице. Имеющиеся в статьях ссылки позволяют перейти на биографию персонажа, упомянутого в тексте. Если вам необходимо скопировать всю статью или выделенную часть в текстовый редактор, например в Word или



WordPad, то сделать это можно при помощи контекстного меню или комбинации клавиш Ctrl-Insert (Ctrl+C). А перелистывать страницы можно при помощи указателя мыши, который принимает вид руки. В общем-то все операции с текстом энциклопедии можно выполнять и с помощью клавиатуры. К энциклопедии приложено ясное и доступное руководство пользователя, в котором все эти секреты подробнейшим образом описаны.

Мы привыкли обращаться к энциклопедиям только в том случае, когда нужна справка по конкретному вопросу, персоналии, области знаний. Хотя словарь Брокгауза и Ефрона относится как раз к тем редким энциклопедиям, которые крайне увлекательно листать наугад или просто читать все статьи подряд. И все же суть справочного издания именно в поиске информации. И в этом отношении электронная версия словаря имеет огромные преимущества перед своим бумажным аналогом. Поиск по ней не только быстр, легок и удобен. Вы можете использовать множество критериев и любые их комбинации. То, на что тратились многие часы и месяцы, теперь можно сделать за 30 секунд.

Словарь снабжен полнофункциональной поисковой системой Яndex фирмы «Комптек», одна из версий которой успешно трудится в Интернете. Она позволяет искать в словаре любые символы, слова и словосочетания с учетом морфологии русского языка.

Попав в экран поиска, вы также увидите раскрытую книгу. На левой ее странице, под заголовком «Поиск», расположены строка поиска слов и словосочетаний, основные фильтры и «кнопки» запуска самого процесса поиска.

Результаты поиска вы увидите на правой странице, под заголовком «Статья».

Причем выбрать тот или иной персонаж можно по сочетанию признаков, таких как область деятельности, время жизни и даже наличие дополнительных иллюстративных материалов.

А сколько интереснейших встреч вам подарит раздел, посвященный России! Это политика и финансы, история, русское право, русский язык и литература, российское искусство и наука!

Отправляйтесь в путешествие и, смею вас уверить, вы найдете многое из того, о чем, может быть, и не подозревали.

Так, например, я поставил в тупик уважаемую редакцию научно-популярного журнала «Химия и жизнь», как бы невзначай спросив у главного редактора, не помнит ли она фамилию отца Дмитрия Ивановича Менделеева?

— Ты хочешь сказать, что это псевдоним? — произнесла Любовь Николаевна.

— Не совсем, — ехидно улыбнулся я. — Папе Дмитрия Ивановича — человеку духовного звания, эту фамилию определили в виде прозвища еще в духовном училище. А дед его по отцовской линии был священником и носил фамилию Соколов.

— Откуда у тебя такие сведения?

— Из «Брокгауза и Ефрона», — улыбнулся я.

— Да, этому источнику можно доверять, — задумчиво промолвила главный редактор. — Может быть, поэтому наш «патриарх» Игорь Васильевич Петрянов-Соколов так увлекался Менделеевым? А вдруг и ты потомок автора периодического закона?

Вот в этом я абсолютно не уверен, хотя все у меня в роду химики, включая и дедушку, о котором я написал в начале этого исследования: в советское время он занимался клееварением. И даже сына я назвал Митькой...

В общем, без Брокгауза и Ефрона нам теперь не обойтись. Живи, словарь!

— Николай Соколов



Испания на горизонте

Вся Испания
1997,
АИСТ, PAVLIN Records

Windows 95/NT

Язык: русский



Красный — цвет страсти!

«Чем проще — тем лучше». По такому принципу выстроен путеводитель «Вся Испания», о котором мы с вами сейчас поговорим. Простота, понятность, доступность изложения и возможность узнать «обо всем понемногу» — вот наиболее привлекательные характеристики любого печатного или электронного гида-провожатого. Главное — составить наиболее полное представление о местах, которые привлекают наше внимание. Литературные тексты в таких изданиях вполне могут украсить их, хотя вряд ли прибавляют информации. Общие черты путеводителей — информативность и конкретность — присущи и нашему, компьютерному, разве что он больше, солиднее и нарядное. Деловой характер программы подчеркивается и тем, что она никогда не занимает всего окна, где-то сбоку все время проблескивает беловатое поле Windows 95, так что особенный, отдельный мир не рождается — зато появляется ещё одно полезное окно. Ощущение обычности, непраздничности программы — лишний повод окунуться в факты и цифры, не размениваясь на литературно-музыкальные излишества.



Узнать из этого путеводителя вы сможете многое. Вот, например, Мадрид. Полуторастраничный текст введет вас в курс истории города и его географического положения и обрушит на вашу голову необъятный перечень гостиниц с их основными характеристиками. Снабдив зрителя предварительными указаниями, как и, главное, на какие средства можно жить в Мадриде (или Барселоне, или каком-нибудь Аликанте на Коста-Бланко), программа предоставит невероятный список гостиниц. Так, в Мадриде их число достигает 110. Но и в каком-нибудь Тессо де Мар добрый десяток гостиниц вам тоже обеспечен.



Не знаю, насколько полное представление о возможном месте проживания можно составить по тем довольно скупым «Фактам» (так называется главная рубрика), которые представлены в программе, но, например, в гостиницу без кондиционера вы точно уже не попадете, что не может не радовать. Отмечу, впрочем, что гостиничные «факты» приобретают иногда слишком уж «скромный» вид: из удобств упоминается один лишь лифт. В такую бедность сложно поверить, даже приняв во внимание разговоры о невероятном имущественном расслоении в странах Запада. Второе впечатление — гостиницы в Испании на удивление одинаковы: бассейн и теннисный корт составляют верх спортивных развлечений, кондиционер и стоянка для автомобилей — верх гостиничного сервиса. Надо ли в этом случае сетовать на бедность фантазии темпераментных испанцев или стоит поискать другие ответы?.. Впрочем, судить не берусь, ибо достаточной для этого информацией не обладаю.



Разумеется, в путеводителе представлена информация о возможностях отдыха и развлечений: в крупных городах (Мадриде, Барселоне) тема досуга выделена в отдельной рубрике, в прочих же мирно соседствует с описанием самого города. Интересно, что под развлечениями в Мадриде авторы программы понимают исключительно походы по разнообразным музеям и осмотр всяческих коллекций (вплоть до коллекции монет





сет своенравная туристская судьба.

К недостаткам путеводителя стоит отнести его необыкновенную молчаливость (музыка играет в нем только при просмотре слайдов) и невнятность и сумбурность карт, которые, открывая взору зрителя массу пересекающихся дорог, отличаются довольно большим масштабом и не показывают малых городов. Насколько они могут быть полезны автомобилистам — судить сложно, но с первого взгляда карты производят устрашающее впечатление. Слайды, иллюстрирующие слова и с переменным успехом передающие

Национального Банка), забывая, что есть и иные радости жизни: острые ощущения, желание расслабиться... Невольно хочется крикнуть: «А как же коррида?» Нет ответа... Впрочем, хорошо относясь к каталонской кухне, авторы все же вставили в путеводитель несколько слов о ресторанах Барселоны, чем обязательно разбудят здоровый аппетит потенциальных читателей.

Невольно хочется крикнуть: «А как же коррида?»

Одна из лучших черт путеводителя — информация о маленьких городках Испании. В самом деле, где бы вы еще могли узнать, что первое упоминание о городе Хака относится ко второму веку нашей эры или что



деревня Михас имеет подлинно андалузский колорит! А ведь знанием этих подробностей можно будет удивить при случае какого-нибудь местного жителя, если он, этот случай, когда-нибудь вам в жизни подвернется. К тому же, полученные знания дадут возможность лучше ориентироваться в сложной географии испанского побережья (путеводитель больше всего рассказывает именно о нем) и более предметно представлять, что ожидает вас в пусть даже самом крохотном городе, в который зане-

национальный колорит, не скажут о многом, но они — единственная живая часть программы. Когда живая частичка Испании мелькает перед вами под приятную национальную музыку, буквы и цифры воспринимаются немного легче. Но — информация превыше всего.

Получили первое представление? Пойдемте дальше.

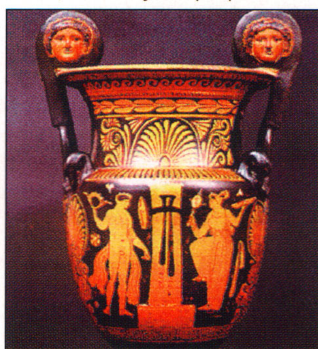
Вторая часть путеводителя содержит общие сведения о стране и ее обычаях, о том, как в нее можно добраться, какие существуют фирмы и какие туры они предлагают, как делать покупки и сколько давать на чай в гостинице. Здесь расписывается, как нужно или не нужно вести себя в стране, обычаи которой несколько отличаются от наших. Информация не слишком объемна, но дает возможность оценить и кухню, и магазины, и развлечения (здесь, наконец-то, появляется коррида и описываются ее правила). Интересны разделы «Национальная культура», «Спорт», «Услуги транспорта и связи». Любители речной и морской рыбалки могут узнать, где и что им следует ловить, а заодно, как и на чем добраться до рыбных мест. Те, кто любит поболтать по телефону, могут выяснить, как дешевле и лучше это сде-

лать, и что в итоге принесет больше удовольствия.

Вторая часть программы закрепляет уже сложившееся впечатление. Страна интересная. Разная. Стоит познакомиться поближе.



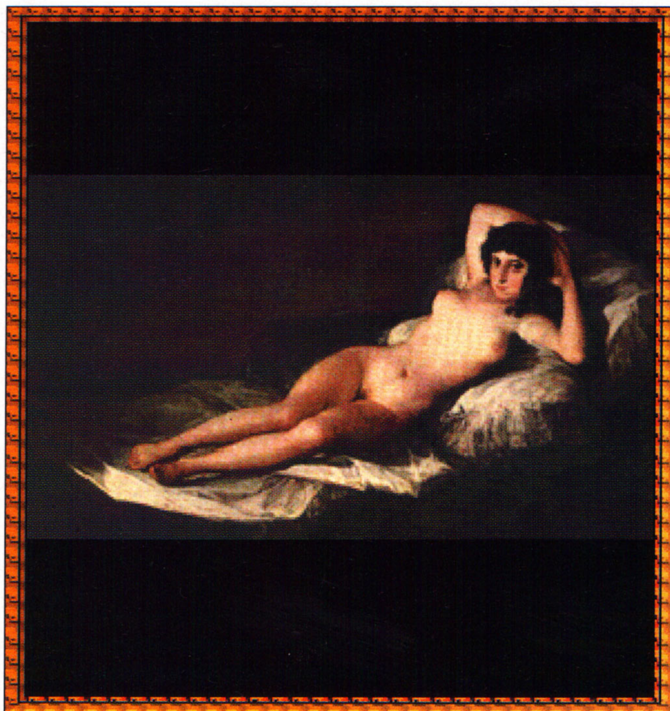
Мне кажется, что путеводитель может быть полезен не как помощник туриста: компьютер в пути — то же, что и холодильник в рюкзаке, а как первый толчок к дальнейшим действиям. Он дает базу для диалога в турфирме. Он помогает легче ориентироваться в безжизненной груде фактов, которую на вас неизбежно вывалят. Он, наконец, подскажет, в какую турфирму обратиться. И, может быть, поэтому в программе не



слишком многое сказано о каждом из отелей: фирма все равно предложит проспекты, а дублировать информацию — двойная трата времени (и своего, и пользователя).

Так что читайте, смотрите, слушайте (колоритную национальную музыку при просмотре слайдов). И помните: вас ждет Испания. Вся Испания!

— Сергей Туркин



Пиши правильно! или Друг Вовы и Тани

Фраза
1997, «ГуруСофт»
Тел.: (095) 150-49-45
guru@mail.sitek.ru

DOS

Язык: русский



Может ли компьютер помочь усвоить русский язык? Ответ приходит после того, как час-другой поиграешь с обучающей программой «Фраза», выпущенной московской фирмой «ГуруСофт»: «Безусловно, и ещё как!»

Восемнадцать лет я работаю в школе учителем русского языка и литературы, и за это время на практике убедился в истинности старого методического правила: русский язык усваивается тем лучше, чем больше предлагается видов работы. Учитель должен не только отлично знать материал, но и быть искушённым режиссёром, способным превратить урок в череду разнообразных заданий. Изучаемую букву или запятую надо писать, видеть, слышать. Ошибки надо не просто поправлять, а разбирать. Всегда хороши задания из двух или более вариантов — самостоятельный выбор придаёт работе интерес и смысл... Всё это, а также многое другое, как раз и предлагает программа «Фраза».

В печке горит уголь.
Зонтик поставили в угол_.
Нажмите клавишу Ь или DEL



Вообще, мне кажется, что роль компьютера как домашнего учителя ещё недостаточно ясна тем, кто купил его недавно или только собирается купить. В рекламных и иных материалах речь почти всегда идёт о компьютере как рабочем инструменте, или как о воротах в увлекательный игровой мир, или как о самом современном способе связи. Но, помимо всего этого, домашний компьютер способен играть и ещё одну очень важную роль — репетитора века высоких технологий...

Компьютер в сфере обучения дарит нам чувство новизны. Знакомые правила и примеры, возникающие на экране, создают атмосферу необычного: нет привычно-нудного письма, а есть игра, в которой можно — если не допустишь ошибок — заслужить похвалу компьютера! Это ли не награда подростку?! Причём машина, благодаря авторам программы, оказывается добрее учителя: она не так строго выставляет оценки, особенно ученикам начальной школы. Это обстоятельство, кстати, может привести к конфликту, когда строгий учитель в классе поставит оценку ниже, чем выставил дома компьютер. Поэтому советую родителям заранее подстраховаться и объяснить малышу (старшеклассники всё поймут сами), что домашний компьютер — член семьи, друг Вовы или Тани — не в силах выставить плохую оценку. Он, компьютер, просто добрый такой...

И это действительно так. Никаких стрессов, столь частых в современной школе, программа «Фраза» не создаёт. Всё происходит очень доброжелательно. Если ученик ошибается, то компьютер ласково предлагает подумать ещё раз, фиксирует только повторную ошибку, тут же напоминает соответствующее правило и закрепляет знания аналогичными примерами.

Наверное, самая большая ценность программы-тренажёра в том, что она помогает превратить зубрёжку в игру. Русский язык большинству учеников кажется довольно нудным. Это не литература, где можно до хрипоты спорить о Пьере и Наташе, а также не соглашаться с самим Львом Николаевичем Толстым. На уроке русского всё строже и суше. Отсутствие эмоциональности часто действует на детей угнетающе, и обучение очень хорошо разбавить игрой! А игры с программой «Фраза» возможны разные. Например, папа может сыграть с сыном в грамотность: кто больше получит баллов за аналогичные задания; кто сильнее в орфографии, а кто — в пунктуации; почему ставится или не ставится запятая, и так далее. А компьютер определит победителя. Естественно, иногда более грамотному папе придётся «подыграть» любимому отпрыску, чтобы сохранить дух равного состязания. Игр может быть много, и вовсе не обязательно ограничиваться теми, что я перечислил.

Включите фантазию — и ро-

дятся десятки новых! А общее правило таково: обучайтесь играя, играйте обучаясь!

Есть и ещё одна причина, делающая этот диск незаменимым для родителей, которые хотят, чтобы их дети грамотно писали по-русски (а какие родители этого не хотят?). Дело в том, что коллективное изучение русского языка в школе имеет недостатки. Педагог ориентируется на среднего ученика («хорошиста» на школьном жаргоне), и, к примеру, на усвоение причастного оборота отводит четыре часа. Для одного ученика — это много, и он вынужден «зевать», для другого — мало, и он чувствует себя «балбесом».

Выхода из этой ситуации обычно нет, перегруженный учитель в переполненном



классе неспособен работать индивидуально. Урок, как поезд, не ждёт отстающих! Но ребёнок часто бывает неспособен угнаться за этим поездом, не вписывается в темп обучения. Почему? Всё просто: не всякий материал усваивается с равным успехом, ученик в один день может быть усталым, в другой мечтательным, внимание его рассеяно. Да мало ли других важных детских дел! А в результате — пробелы в знаниях, плохие отметки, огорчения...

Компьютер, оснащённый обучающей программой, поправит эту неисправимую в рамках школы ситуацию. Он поможет не только ученику, которому нужен индивидуальный ритм и темп, но и замученному огромной нагрузкой современному учителю, который неспособен каждому ребёнку дать то, что ему надо. То есть программа «Фраза» сделает обучение индивидуальным: предложит необходимые примеры, даст возможность спокойно подумать, не спеша исправит ошибки, вовремя напомнит правило...

Сила диска ещё и в его универсальности — он содержит весь курс русского языка, с первого по одиннадцатый классы. Это удобно: не надо рыться в старых тетрадях и разыскивать учебники. Всё всегда под рукой. В каком бы классе ни учились ваши сын или дочь — 3500 заданий дадут им возможность всегда быть в хорошей форме. На все правила и исключения предлагаются примеры. А в случае, если вашему ребёнку предстоят выпускные экзамены, — на диске есть 600 заданий для выпускников. Толково составлена и прилагаемая к программе книжка. Это не только и не столько «Руководство пользователя» в его стандартном виде, где описывается, как инсталлировать программу, на какие клавиши нажимать, какие системные требования необходимы, но и путеводитель по правилам русского языка, краткий справочник любого школьника...

Вообще, диск сделан с мыслью о пользователях и с ощущением реальности. Это не программа для продвинутых, не игрушка для элиты. Это массовый диск, диск для всех. Программисты вполне могли бы усложнить интерфейс и ввести в программу несколько эффектных мультимедийных штучек, которые вызвали бы восторг искушённой публики, но не стали делать этого, и предпочли эффектности эффективность, а цирковым трюкам — стопроцентную доступность и полезность. Чёткая и простая графика и крупный шрифт предназначены для того, чтобы не напрягать детских глаз.

Все примеры возникают на экране на знакомом разлинованном тетрадном листе, причём красная строка неукоснительно соблюдается. Все эти знакомые школьнику атрибуты не будоражат, не шокируют, не отвлекают, а напоминают: это урок, но урок необычный, урок с компьютером... Урок и игра одновременно.

Пользоваться диском очень



просто: достаточно нажимать на одни и те же три кнопки. Через пять минут тренировки любой, даже самый маленький человек готов к общению с программой. Продвинутым пользователям эта простота может показаться смешной и наивной, но на самом деле она вполне уместна и дорогого стоит. Не все дети и не все родители готовы с первых же шагов к высшему компьютерному пилотажу, и не у всех стоят навороченные машины. Программа «Фраза» в этом смысле гуманна



и демократична — она будет работать как на мощном Пентиуме, так и на старичке 286-ом, как в режиме EGA, так и в SVGA. Выпускается тренажёр русского языка как на компакт-диске, так и на дискетах. А это значит, что владельцам старых машин без CD-ROM'а путь к знаниям тоже открыт.

— Евгений Ляпустин

Ваши результаты:
Вопросов: 9
Ошибок: 0
Описок: 2
Оценка: 5
Нажмите любую клавишу

Последний герой Кино

Последний герой. В. Цой. Группа «Кино»
1997, «Коминфо» (издатель), студия Interact (разработчик)
http://www.cominf.ru
Тел./факс:
(095) 147-13-38

Windows 95/NT 4.0

Язык: русский

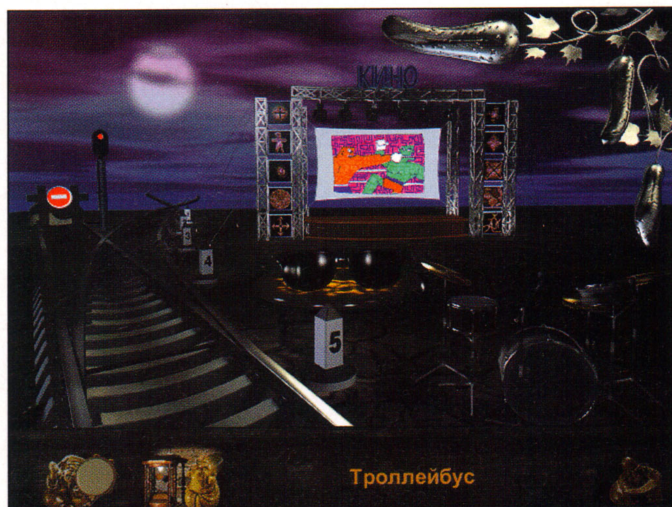


Кажется, это случилось совсем недавно, хотя прошло уже восемь лет с того момента, когда от нас ушел Виктор Цой. Осталась память о певце и его песни, по-прежнему находящие отклик в благодарных сердцах слушателей — молодежи и людей постарше. Многие музыкальные коллективы давно обратили внимание на возможности мультимедийных дисков для популяризации своего творчества, однако до сего дня ни оставшиеся товарищи Виктора, ни его жена — Марьяна Цой не были замечены в участии в каких-либо интерактивных проектах, как, например, «Аквариум», «Алиса» или «Наутилус Помпилиус». Впрочем, теперь это упущение исправлено.



Компанией «Коминфо» в начале года был выпущен музыкальный CD-ROM «Последний герой. В. Цой. Группа "Кино"». Диск разработан Санкт-Петербургской студией Interact по заказу фирмы Moroz Records, которой принадлежат эксклюзивные права на все песни группы.

Диск открывается трехмерной заставкой, выполненной с помощью компьютерной графики, которая сразу переносит вас в мир «Кино». Вообще, изюминкой диска, отличающей его от других аналогичных продуктов, является созданный художником



трехмерный мир, в котором каждый предмет привязан к какой-либо песне. На CD-ROM'е содержатся все песни группы «Кино» (всего их более 100), записанные на 12 компакт-дисках, выпущенных компанией Moroz Records.

После заставки вы попадаете в главное меню, содержащее три основных раздела.

Один из них, «Мир Кино» — это виртуальный мир, имеющий пять интерактивных экранов, каждый из которых вроде небольшой игры, поскольку все предметы не только отлично прорисованы, но и анимированы. Проведя мышкой по одному из объектов, ассоциированному с песней, можно посмотреть небольшой анимированный фрагмент.

Следующий раздел, пожалуй, будет интересен преимущественно поклонникам группы, поскольку в разделе «Жизнь — это "Кино"», представлены интервью и воспоминания, дополненные фотографиями и видеофрагментами. Воспоминаниями о своем друге делятся признанные «корифеи» отечественной рок-музыки — Борис Гребенщиков, Константин Кинчев, Майк Науменко, Александр Липницкий. О своей жизни с Виктором рассказывает Марьяна Цой. Все это разговор о событиях, которые были очень давно и совсем недавно.







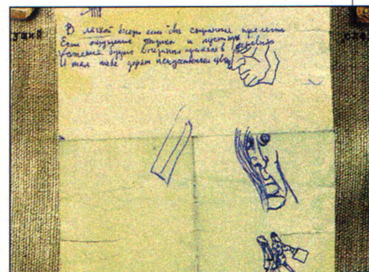
Один из разделов посвящен сыну Виктора — Саше. Здесь же помещены отрывки из книги «“Кино” с самого начала» одного из основателей группы А. Рыбина, а также отрывки из книги Марьяны Цой «Точка отсчета» плюс интервью музыкантов группы Игоря Тихомирова, Юрия Каспаряна, Густава Гурьянова и домашние видеозаписи, сделанные Джоанной Стингрей.

Доступ ко всем этим материалам может быть также получен из основного раздела диска — «Все о “Кино”». Отсюда можно просмотреть все интервью, литературные отрывки, воспоминания и полную подборку статей из прессы. Поклонников группы, несомненно, заинтересуют помещенные здесь 82 автографа песен Виктора, которые ранее нигде не публиковались, и его единственный рассказ «Романс». Уникальные фотоматериалы расположены в разделе «Фотоархив», в нем можно увидеть как уже известные снимки Виктора, так и абсолютно неизвестные. Весьма любопытна коллекция фигурок нэцке, вырезанных Виктором, а также его рисунки. Из этого же раздела открывается доступ к самым популярным ресурсам каждого музыкального диска — к песням и видеозаписям, поскольку, как и все предыдущие музыкальные энциклопедии, выпущенные «Коминфо», этот диск является полным аудио-архивом группы.

В разделе «Песни» можно прослушать все 103 песни группы, что составляет более 12 часов звучания. Услышать любую песню можно, отыскав ее либо по названию, либо по первой строчке, либо найдя в определенном альбоме. Можно просмотреть фрагменты нескольких кинофильмов, где снимался Виктор Цой, в частности, таких как «Игла», «Асса», «Йя-хаа» и «Солнечные дни». Весьма любопытны рабочие материалы к фильму «Рок», где также снимался Виктор. На диске помещены и видеоклипы, которые представляют собой как собственно клипы, так и концертные и любительские записи, которые, впрочем, от этого нисколько не становятся хуже, поскольку сделаны с душой, и голос Виктора не меняется от того, студийная или концертная это запись. Пользователям доступны тексты всех песен, правда, без аккордов. Наверное, самым серьезным недостатком диска является отсутствие на нем внешнего проигрывателя, который бы позволял воспроизводить песни и видеоклипы, не загружая при этом основную программу, как это реализовано во всех других аналогичных продуктах. Впрочем, даже в отсутствие внешнего проигрывателя этот диск станет превосходным приобретением для всех, кто в слове «Кино» слышит неизмеримо больше, чем просто название группы, — это явление, прочно вошедшее в их жизнь.

— Андрей Романовский









История России в компьютерном переплете

История России. XX век
Компьютерный учебник
1997, «КлиоСофт»
121248, Москва,
Кутузовский проспект,
5/3, 234А
Тел.: (095) 243-19-89
ipaksoft@redline.ru
www.history.ru
Windows 3.1/95
Язык: русский



Клио — одна из девяти муз. Муза истории. Она хранительница множества тайн. Меня эти тайны интересовали еще со школьной скамьи. С увлечением читал книги по истории, а по окончании школы продолжил историческое образование в университете. Когда в нашем доме появился мультимедийный компьютер, у меня возникло новое увлечение: нет, историю я не бросил, но стал задумываться, как бы приспособить компьютер к ее изучению. Но дальше написания рефератов и докладов дело не шло. Однако изучение различных мультимедийных энциклопедий наталкивало на мысль, что пора бы появиться и мультимедийному учебнику истории.



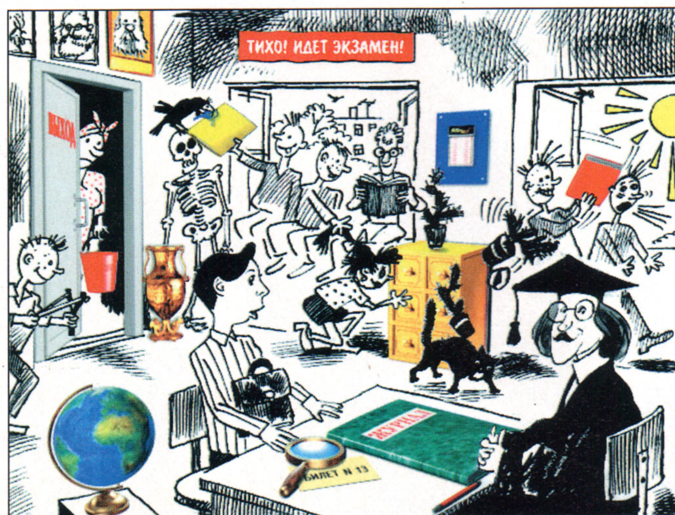


И вот свершилось: компания «КлиоСофт» выпустила первый компьютерный учебник «История России. XX век». Создан он на базе уже существующего школьного учебника и с участием тех же авторов — А.А. Данилова и Л.Г. Косулиной. В создании учебника в компьютерной форме большая заслуга принадлежит Т.С. Антоновой и А.Л. Харитонову. Предназначается этот мультимедийный учебник для учеников старших классов общеобразовательных учреждений, для поступающих в вузы и студентов неисторических факультетов, а также всех интересующихся историей Отечества. Важно и то, что этот учебник уже включен в федеральный комплект учебников.

С радостью разорвав целлофан на красной коробке, я обнаружил брошюру и 4 компакт-диска. Установив программу в компьютер, я попал в странный класс — главное меню. Отсюда и началось мое исследование содержимого этого программного продукта. Этот диковатый класс производил неизгладимое впечатление: на самом видном месте вывешен плакат — «Тихо! идет экзамен», но обстановка вокруг этому явно не способствует. Экзамен идет, а вокруг народ бесится: по шкафчикам лазит, из окон свешивается.



Мое обучение началось, словно в обычной школе: учитель открыл журнал и записал мое имя в список. А дальше, пожалуйста, действуйте сами. Перед вами список тем, по которым можно прослушать лекции, точнее, даже не прослушать, а просмотреть. Ведь каждая лекция сопровождается множеством схем, иллюстраций, фонограмм, таблиц, фотографий и кинохроникой. Такую красочную, наглядную и живую лекцию по любой теме ни один преподаватель физически не смог бы самостоятельно подготовить и провести — негде учителю взять столько разнообразных материалов. А некоторые материалы, входя-





Речь П.Н. Милюкова в Государственной Думе 4 декабря 1909 года

щие в этот электронный учебник, наверняка не знакомы даже преподавателям вузов. По ходу лекции идет вспомогательная информация в форме бегущей строки о разделе учебника, в который стоит обратиться за более подробными разъяснениями. В любой момент лекцию можно прервать одним щелчком мыши, если вы вдруг встретили незнакомый термин, если желаете ознакомиться с биографией какого-то человека или же последовать совету «бегущей строки». Всего же учебный курс включает в себя 278 лекций.

В конце каждой темы учащийся может пройти тест, то есть проверить, насколько хорошо усвоен материал. Одно обидно — количество вопросов для каждой темы ограничено, и если вы захотите пройти тест заново, то вопросы будут те же самые. За свои знания вы получите оценку, прямо как в школе, которая будет занесена в «классный журнал». Но проверить себя можно только полностью прослушав курс лекций на эту тему.

Слушать интересные лекции, конечно, хорошо. Но порой и они надоедают. В таком случае можно смело отвлечься. Посмотреть, например, юмористический сериал «Экзамен», почитать (в виде приза) иллюстрированные исторические анекдоты или же послушать фонограммы с записями разных лет. Чтобы послушать, скажем, записи Шаляпина, песни 40-х годов или четыре варианта гимна СССР, необходимо только вставить соответствующий диск в дисковод и зайти в раздел звуковых материалов. Здесь содержится более 70 фонограмм, среди которых записи речей видных политических деятелей и простых людей во время великих событий, авторское чтение Маяковского, Ахматовой и, конечно же, песни. Мне, например, было очень интересно послушать речь Милюкова: до этого довелось лишь однажды видеть его фотографию, а тут и голос услышал. А в разделе «Персоналии» нашел и его биографию, кстати, довольно подробную.

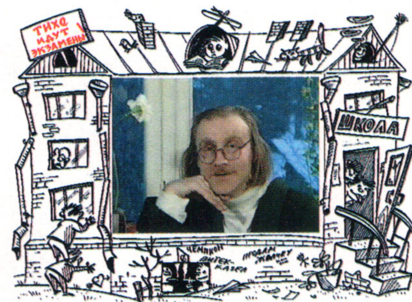


Задержать темпы - это значит отстать. А отсталых бьют. Но мы не хотим оказаться битыми... Мы отстали от передовых стран на **50 - 100 лет.** Мы должны пробежать это расстояние **в 10 лет.** Либо мы сделаем это, либо нас сомнут.

Вдоволь наслушавшись звукозаписей, можно отправиться дальше. А дальше — карты. Их более тридцати. В лекциях они анимированные. В атласе собраны последние фазы анимаций с легендами. Выполнены они не блестяще — очень уж укрупненные. Пожалуй, обычные карты в учебнике выглядят даже лучше и привычнее.

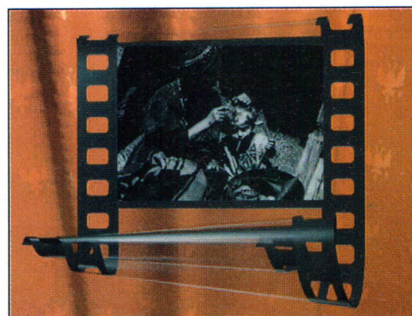
Вообще, этот мультимедийный продукт заменяет и учебник, и рабочую тетрадь, и атлас, и хрестоматию, и энциклопедический справочник, и учебный видеофильм. Так что коробка с этим диском должна быть в распоряжении каждого преподавателя истории. Тем более что этот компьютерный учебник уже одобрен федеральным экспертным советом и рекомендован к изданию Министерством общего и профессионального образования РФ. Более того, этот учебник одобрен московским бюро ЮНЕСКО.

Лекции, развлечения и вновь лекции — так может продолжаться долго. Изучение этого программного продукта на 4 дисках займет у усидчивого учащегося, увлеченного историей, не один день, даже не одну неделю. Но при необходимости можно попробовать пойти на рекорд и прослушать весь курс сразу: в программе содержится всего 24 академических часа лекций по политике, науке и культуре. Так что диск хорош для «мозговой атаки» — при подготовке к экзамену по истории России XX века.



Впрочем, неторопливое, вдумчивое изучение закоулков нашей непростой истории с таким компьютерным учебником наверняка будет интересно всякому, даже закончившему свое образование. Об этом продукте можно сказать одно — замечательная работа, настоящий учебник истории в компьютерном переплете. Остается лишь надеяться на скорое появление продолжения, посвященного другим периодам истории.

— Павел Петроченков



Тухачевский Михаил Николаевич (1893-1937)

Родился в Смоленской губернии в дворянской семье. Поручик русской армии. Маршал Советского Союза. В Красной Армии с 1918 г. Командовал 5-й армией Восточного фронта, которая внесла значительный вклад в разгром армий Колчака и освобождение Урала и Сибири. В феврале-апреле 1920 г. командовал Кавказским фронтом, довершившим разгром войск Деникина, с апреля 1920 г. - командующий Западным фронтом в войне с Польшей. Руководил подавлением мятежей в Кронштадте и в Тамбовской губернии. После окончания гражданской войны занимал ряд высших постов в Красной Армии. С 1931 г. - начальник вооружений, с 1934 г. - заместитель наркома обороны. Сыграл большую роль в техническом перевооружении армии, развитии новых родов войск, в подготовке командного состава. Ложно обвинен в организации

Тухачевский Михаил Николаевич

ВЫХОД

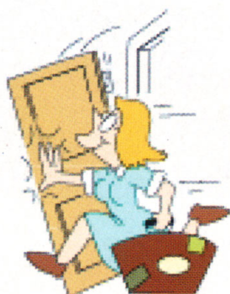
Лови ветер удачи!

Формула успеха
1998, Русс
Тел.: (095) 939-24-11
russ@russ-inc.msk.ru
www.russ-inc.msk.ru

Windows 95

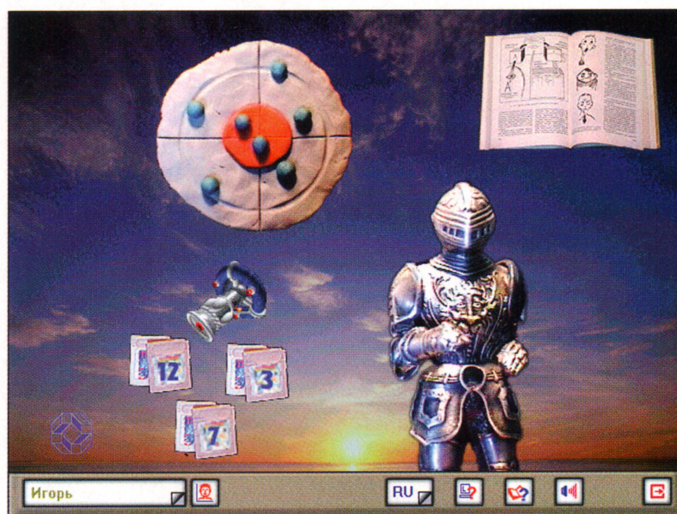
Язык: русский, английский, немецкий, испанский





Однажды ранним утром, заехав к знакомому предпринимателю на работу, я застал его за странным занятием — он играл в тетрис. Но оказалось, что это совсем не развлечение, а очень серьёзное занятие, своеобразная пятнадцатиминутная гимнастика для психики. Таким способом он приводил себя в сосредоточенное состояние, а также, по количеству набранных очков, оценивал его. Более того, в зависимости от этого количества он устанавливал уровень задач, которые брался решать в этот день. Когда результат был откровенно слабый, он не подписывал никаких документов, ну а когда игра совсем не шла, занимался уборкой своего рабочего стола и ни с кем не общался. Позже выяснилось, что не он один начинает так свой рабочий день. Меняются только игры: один использует арканоид, другой — Color Lines.

Ещё пример. Очень часто беспокойство на экзамене (при твердом знании предмета) или неуверенное поведение грамотного специалиста при устройстве на работу может изменить жизнь людей. Неудача, за ней ещё одна, и ещё, закрепляет в сознании человека стереотип неудачника. Слабый начинает во всём обвинять свою судьбу, обстоятельства. Сильный не боится правды, и начинает искать причину неудачи там, где она находится на самом деле — в самом себе. И вот теперь ему на помощь приходит компьютер.

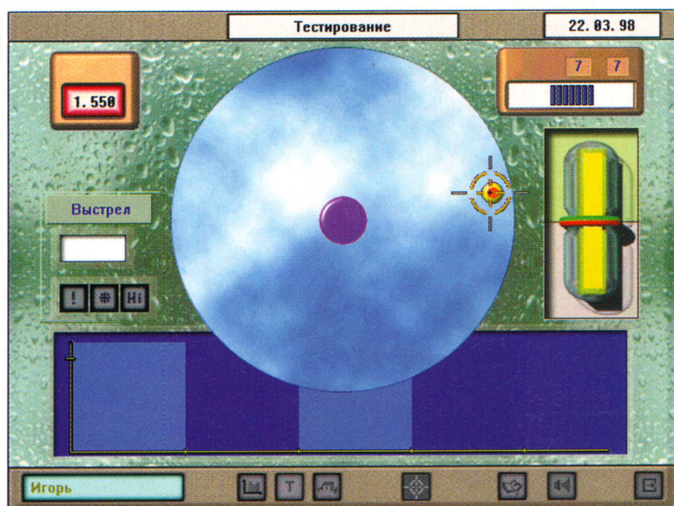




Основное назначение программ серии «Супермен» — помочь каждому человеку определить свои слабые и сильные стороны и тем самым помочь в его личном развитии. Выпущен первый диск этой серии, «Формула успеха». На нём находится «Система самотестирования и тренировки мобилизационной готовности». Методика тестирования, используемая в программе, защищена патентом России.

Работа начинается с регистрации. Нужно сообщить программе некоторые сведения о себе. Иначе она не сможет отличить одного пользователя от другого и не будет заниматься обработкой результатов. Можно выбрать фотографию, наиболее схожую с вашей внешностью, но если выбор затруднителен — вставить свою. Не очень удобопроизносимое словосочетание «мобилизационная готовность» (далее мобготовность) означает степень готовности человека к действию и является очень важной характеристикой психики. Она не только разная у всех, но у одного и того же человека меняется на протяжении дня, под влиянием биологических ритмов или обстоятельств, например. В режиме **Тестирование** перед нами появляется мишень. Остаётся выбрать тип прицела и нажать кнопку **Старт**. Случайным образом на поле мишени появляется кружочек. Наша задача поймать его в перекрестье прицела и нажать левую кнопку мыши — вот и вся процедура тестирования. Измеряются две величины — точность попадания и скорострельность. Для того чтобы программа начала обработку результатов, нужно выполнить три серии, по семь выстрелов в каждой. После завершения каждой серии появляется рисунок и забавный доброжелательный комментарий с намёком — к нему полезно прислушаться. Как мы видим, фактически измеряются параметры движения руки. Но можно ли делать серьёзные выводы на основании такого простого испытания?

Привычно поднося ложку ко рту или чистя зубы, мы не задумываемся о тех сложных информационных процессах, которые сопровождают такие якобы простые и очевидные действия. И,



наверное, это к лучшему, иначе можно уподобиться легендарной сороконожке, задумавшейся о том, как она ходит, и разучившейся ходить. А ведь при любом простом движении руки мозг вырабатывает план на основе анализа прошлого, настоящего и прогноза на будущее. И житейский опыт подсказывает, что ошибочные действия, как, например, порез пальца, объясняемые обычно неловкостью, как правило, происходят в период какого-

Ваш результат потряс даже компьютер!

то разлада с самим собой, душевного дискомфорта. Таким образом, простейшее движение руки является некоторой интегральной характеристикой состояния человека.

Но вот три серии выстрелов сделаны, и теперь можно перейти к оценке результатов. Они представлены в виде графиков. С одной стороны, наши достижения оцениваются относительно нашего же среднего уровня, мы соревнуемся сами с собой. Но можно оценить свой результат и по абсолютной величине. Для этого на графике есть три разноцветные зоны. Если результат находится в зелёной зоне — это отлично, в голубой — нормально, а вот в красной — не очень здорово. До тестирования желающие могут потренироваться, есть и такой режим, результат при этом в базу данных не заносится.

Следующий интересный раздел обработки результатов — это «Прогноз-игра». Здесь можно примериться к какому-нибудь виду деятельности. Разные профессии требуют от человека разной мобготовности, и, оказалось, хороший показатель для брокера может оказаться неудовлетворительным для спецназовца. Виды деятельности разбиты на группы — **Бизнес**, **Военная служба**, **Закон и правопорядок**, **Искусство** и другие. Внутри каждого вида деятельности можно выбрать профессию и оценить себя в роли **Архитектора**, **Судьи** или, например, **Генерала**, а может быть, **Президента** (почему бы и нет!).

Программа тестирования органично дополнена циклом из трёх игр под названием «НЛО-мания». В каждой из игр по экрану перемещаются три, семь или двенадцать НЛО, причём перемещение это происходит по разным закономерностям. Задача игрока — уничтожить все НЛО за минимальное время. Для этого приходится в каждом случае применять свою тактику. В четвёртой игре, «Луна 2001», нужно максимально долго защищать космическую станцию, попавшую в метеоритный дождь. Число метеоритов неограничено. Но почему НЛО, метеориты, а не мячи или яблоки, например? Оказывается, все эти элементы программы появились неспроста, при её разработке использовался опыт тестирования наших космонавтов.

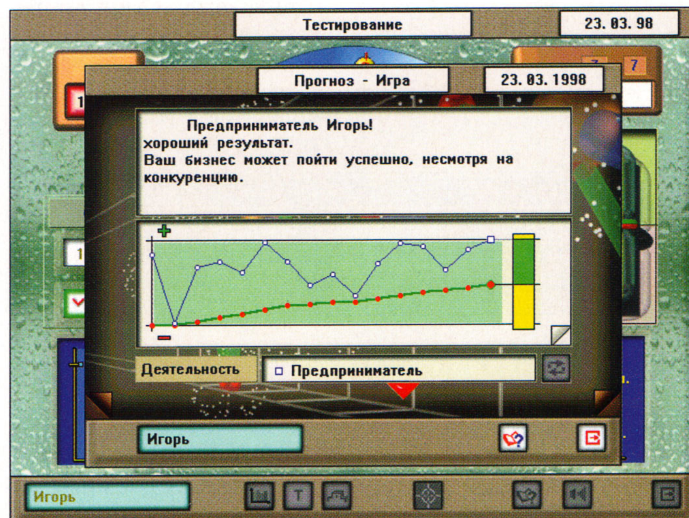
Ещё одной интересной особенностью программы является возможность проведения турниров с записью и сохранением результатов. Выбираются игры, составляется список участников, каждый из которых получает три попытки. Программа объективно оценивает усилия и выбирает лучший результат, с её помощью можно проводить увлекательные семейные турниры. Тестирование и игры не затягивают настолько, чтобы превратиться в самоцель, и это тоже хорошо. Как-то раз я захотел воспользоваться опытом приятеля с тетрисом и решил начать день с игры, выбрав для этого Warcraft II. К вечеру выяснилось, что наши победили, полчища орков разгромлены, но начинать работу уже поздно, пора отдыхать. С «Суперменом» такого не произойдёт, вы всегда найдёте в себе силы вовремя остановиться. Диск снабжён обширной справочной информацией о методике тестирования. В виде приятного дополнения здесь также находятся Dr. WEB и Adinf, самые свежие версии антивирусных программ от «Диалог Науки».



Работа с «Суперменом» предполагает активное отношение к себе, любимому. Нужно стремиться к высокому результату, настраивать себя на его достижение и стремиться улучшить. Если же результаты тестов ухудшаются, то стоит проанализировать их, чтобы понять причину. Возможно, потом вы что-то измените в своей жизни, а может быть, измените своё отношение к какому-нибудь явлению или предмету, что часто оказывается и проще, и полезнее. И постепенно в вашей жизни появится больше дней, про которые вы скажете со спокойной уверенностью: «Это мой день!» — и будете абсолютно правы. Потому что мачты вашего корабля гнутся и скрипят от нетерпения, ветер удачи уже наполнил ваши паруса и исполняет победную песнь на натянутых звенящих струнах вант. Отчаливайте без колебаний, сегодня у вас всё получится, всем чертям назло.

— Игорь Сидоров





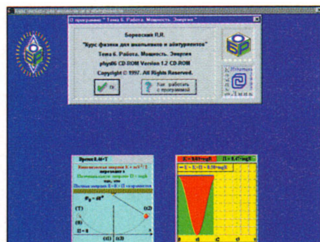
Тяжело в ученье

Курс математики для школьников и абитуриентов
«КомпьюЛинк»,
Л.Я. Боревский
Тел.: (095) 131-43-29
cdrom@compulink.ru
www.compulink.ru/cdrom

Windows 3.1, Windows 95

Язык: русский



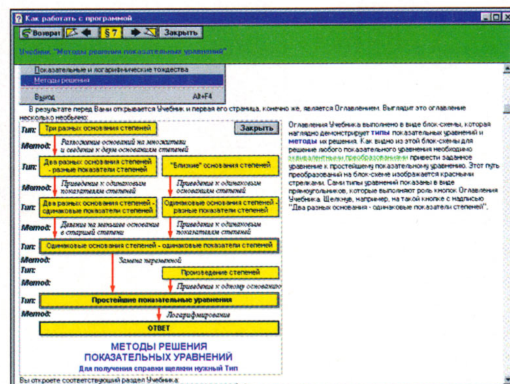


«Эт-то конец!» — отчетливо произнес компьютер трагическим голосом. Затарахтел системный блок, и на экран вернулись родные значки программ на голубовато-сером поле Windows 95. Я облегченно вздохнул.

Было отчего вздыхать. Мне пришлось очень нелегко, когда я вставил в дисковод CD-ROM с «Курсом математики для школьников и абитуриентов» и погрузился в забытый мир теорем, доказательств, формул, а главное — задач. Ведь за долгие годы, прошедшие после окончания школы, они почти выветрились из моей головы. И мне кажется, что я был при этом очень похож на рядового абитуриента, который после окончания школы вдруг сообразил, что все, чему его там учили, на самом деле может в ближайшее время понадобиться, хотя бы для того, чтобы поступить в приличный институт.

Однако приступим с самого начала. Открыв большую красочную коробку, вы обнаруживаете, что внутри она вовсе не такая просторная, как это часто бывает: кроме диска, лицензионного соглашения и регистрационной карточки, в комплект входят два достаточно солидных учебника общим объемом без малого 400 страниц и справочник для поступающих в вузы.

Как следует из этих материалов, они составляют только часть полного курса школьной математики, который будет охватывать 27 тем. На диске представлено только семь из них, но темы эти — самые важные и трудные, которые перекрывают 50% экзаменационных задач. «Показательные и логарифмические тождества», «Показательные уравнения», «Логарифмические уравнения», «Показательные и логарифмические неравенства», «Тригонометрические и обратные тригонометрические функции», «Тригонометрические тождества», «Тригонометрические уравнения». Автор курса Л.Я. Боревский задался целью снабдить учащегося всей необходимой информацией для подготовки к экзамену, предоставить ему возможность повторить и систематизировать материал школьного курса, а главное — научить принципам и приемам решения практически любых задач. За 20 лет преподавания в школе он разработал собственную систему подготовки к экзаменам, которая позволяет каждому при должном старании научиться без затруднений решать любые задачи из школьного курса и идти на экзамен со 100-процентной уверенностью в успехе.



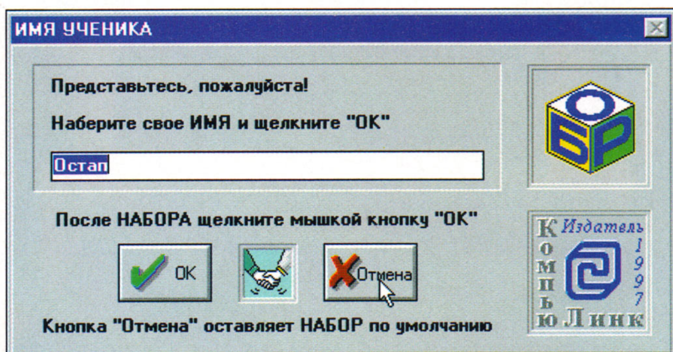
Инсталляция программы не вызывает затруднений. Отмечу только, что можно устанавливать и весь курс сразу, и отдельные темы, причем для каждой темы предусмотрен минимальный вариант установки, при котором ее файлы займут всего 0,1 Мбайт дискового пространства. Не забудьте установить «Вводный урок». Эта 20-минутная экскурсия по программе избавит вас от необходимости методом проб и ошибок разбираться, как с ней работать.

Для начала вам будет предложено зарегистрироваться, то есть ввести свое имя и фамилию. Можно этого и не делать, и тогда вы будете выступать под псевдонимом, который предложит программа, — я, например, побывал и Остапом Бендером, и бароном Мюнхгаузеном. Важно то, что на выбранное вами имя программа заведет дневник и будет записывать туда сведения о том, какие разделы курса вы изучили, какие задачи и как решали, сколько времени на это потратили, сколько попыток использовали на каждом этапе решения и какую оценку получили.

При этом у вас есть свобода выбора: можно после каждого занятия стирать все эти данные и начинать снова, можно оставлять их и анализировать свои достижения и промахи, а можно накапливать результаты. Все это делает занятия более интересными, а значит — помогает лучше усвоить материал курса.

Принципиально важная часть теории — раздел о методах решения задач. Автор учит сводить любые возможные варианты задач к стандартным типовым задачам, и оказывается, что типов задач не так уж и много! К примеру, запомнив все 14 типов тригонометрических уравнений, вы может быть уверены, что никаких других на экзамене не будет. А научившись путем эквивалентных преобразований сводить сложные задачи к более и более простым, вы в какой-то момент почувствуете, что все, что когда-то вас пугало, на самом деле не так уж страшно.

Однако это ощущение придет только после того, как вы поработаете с практическими разделами курса. Практика — это интерактивное решение реальных экзаменационных задач, предлагавшихся абитуриентам в ведущих вузах. По каждой теме предлагается от 60 до 84 таких задач, половину из которых вы можете решать, сидя за компь-



ютером и при необходимости получая подсказки и комментарии, а вторая половина предназначена для самостоятельного решения (условия этих задач и ответы на них даны в печатном учебнике).

«Соль» методики Л.Я. Боревского в том, что задачи решаются поэтапно, и на каждом этапе ученику предлагается совершить какие-то действия: определить тип задачи, выбрать метод ее решения, выбрать формулу преобразования и так далее. Возможности выбора очень широкие: как только программа задает вопрос, она сразу же выводит на экран панель выбора ответа со множеством вариантов. Тут, как говорится, глаза разбегаются, и выбрать правильный вариант вам удастся только в том случае, если выбор будет осознанным. При этом на каждый этап дается одна минута, и расположенный в нижней части экрана индикатор неумолимо отслеживает бегущие секунды. Через 50 секунд зеленая полоска индикатора превращается в красную, и колокольчик начинает отзванивать последние секунды.

Вы не успели? Начинается отсчет новой минуты, а вам начисляется штрафное очко. В любой момент вы можете нажать на панели выбора клавишу «Теория» и посмотреть теоретические разделы, соответствующие каждому из предлагаемых вариантов ответа на вопрос (правда, таймер при этом не выключается, так что лучше знакомиться с теорией заранее). А если вы совсем запутались, нажимайте клавишу «Сдаюсь», получайте готовый ответ на вопрос и переходите к следующему этапу.

Вряд ли стоит описывать здесь все детали управления программой, это хорошо сделано в самой программе. Поделюсь лучше собственными впечатлениями.

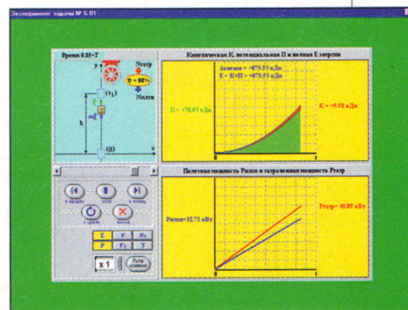
Пренебрегая советами автора и взявшись почти сразу за решение задач, я обнаружил, что ничего не понимаю и не могу найти ответа на самые простые вопросы. Веселая поначалу музыка начинала звучать все печальнее, переходя в траурную мелодию, а в ответ на мои растерянные попытки щелкать наугад по клавишам панели выбора ответа я слышал то хохот и улюлюканье, то стоны, ахи и охи, то горестные восклицания «Ну, не так же, не так!» и многое другое, что не передашь на бумаге. Неумолимый хронометр отсчитывал время, набегали штрафные очки, и если мне удавалось в конце концов добраться до финиша, то оценки оказывались между двойкой и тройкой с плюсом. Сразу предупреждаю, что слабонервным и обидчивым звук лучше отключить, благо программа позволяет это сделать. Однако у меня характер упрямый, издевательские насмешки меня только раззадоривали. Я почитал теорию, вспомнил основные формулы, довольно быстро научился разумно пользоваться подсказками, и после нескольких часов упорного труда начал получать четверки.

«Эт-то конец!» — отчетливо произнес компьютер трагическим голосом

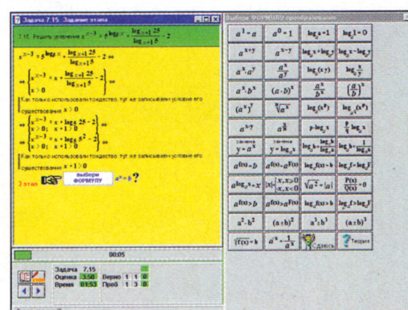
Все чаще компьютер произносил что-нибудь поощрительное, вроде: «Вот всегда бы так!», и мне приятно было это слышать. А самое главное — незаметно для себя я начал усваивать логику решения задач!

Конечно, работа с курсом у экрана компьютера не может заменить ни школьных занятий с учителем, ни проработки печатного учебника с карандашом и ручкой. Сами авторы программы настоятельно рекомендуют после интерактивного решения задач на экране порешать в тетради аналогичные задачи из книжки. Однако те, кто освоит курс Л.Я. Боревского, пойдут на экзамены совсем с другим настроением, чем те, кто с ним не знаком. Даже если это будут экзамены в МГУ или МФТИ, хотя для подготовки в эти вузы авторы планируют издать специальный дополнительный курс, выходящий за пределы школьной программы. Кстати, нынешний «Курс математики» рекомендован Управлением общего среднего образования Министерства общего и профессионального образования Российской Федерации в качестве дополнительного пособия для школьников старших классов и абитуриентов. Наш журнал тоже отметил этот курс, включив его в число лучших дисков 1997 года.

Вслед за «Курсом математики» готовится к изданию построенный на тех же методических принципах «Курс физики», и одну из 21 темы этого курса — «Работа. Мощность. Энергия» — издательство поместило на диск с «Курсом математики». Для удобства пользователей здесь имеется «Справочник по предыдущим и последующим разделам курса физики», а для каждой задачи предусмотрена модель, ознакомление с которой позволяет лучше понять суть рассматриваемых процессов.



В своем пресс-релизе фирма «КомпьюЛинк» объявила, что в розничной продаже «Курс математики» будет стоить 35 долларов. Если вспомнить о расценках педагогов-репетиторов, то электронный репетитор обходится очень дешево. Тут бы самое время поговорить о недостатках курса. Увы, за много часов работы с ним я нашел только одну опечатку. Все в нем сделано, на мой взгляд, логично, изобретательно и даже весело. Основной недостаток только в том, что его освоение требует немалого труда, но такой недостаток присущ всем серьезным учебным курсам. И хотя «Курс математики» еще не завершен, он уже заслуживает самой высокой оценки.



— Юрий Курочкин

Лучшие словари на CD-ROM

МультиЛекс™

ЯЗЫКИ МИРА



Новый итальянско-русский словарь
Г.Ф.Зорько и др.
М., «Русский язык», 1995.

Испанско-русский словарь современного употребления
А.В.Садикова, Б.П. Нарумова.
М.,«Русский язык», 1996.

Новый французско-русский и русско-французский словарь
О.В.Раевской.
М., «Русский язык», 1996.

Немецко-русский словарь.
Лейн К. и др. М., «Русский язык», 1996
Русско-немецкий словарь.
М.Я. Цвиллинг. М., «Русский язык», 1997

Новый Большой англо-русский словарь под ред. Ю.Д. Апресяна, Э.М. Медниковой.
М., «Русский язык», 1993.
Плюс **пять специальных словарей.**

ЗАО "МедиаЛингва"
115446, г. Москва, Коломенский пр.,1а
Тел.: (095) 115-97-52
Факс:(095) 115-97-75
E-mail: info@medialingua.texnopark.com
Интернет: http://www.medialingua.ru

Сделано в России



МедиаЛингва

Спрашивайте в Компьютерных салонах «КомпьюЛинка»

м. Кутузовская
Кутузовский пр-т, 33А
тел: (095) 249-20-75, 935-88-91

м. Лубянка
Новая Площадь, 10
тел: (095) 797-31-97

м. Арбатская
Новый Арбат, 8
тел: (095) 913-69-63, 913-69-62

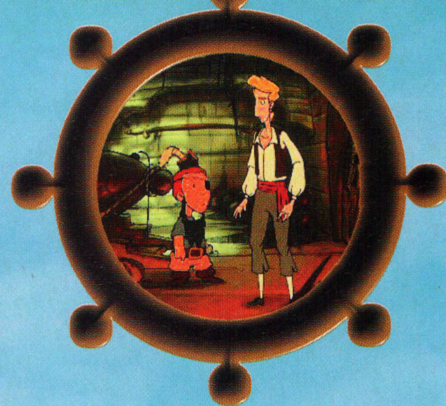
м. Маяковская
Садовая-Триумфальная, 12
тел: (095) 209-54-95, 209-54-03

м. Черкизовская
Щелковское шоссе,5, стр.1
тел: (095) 742-90-87, 742-90-89

м. Войковская
Ленинградское шоссе, 17, стр.1
тел: (095) 742-41-48

м. Проспект Вернадского
ул. Удальцова, 85, к.2
тел: (095) 935-88-92, 935-88-91

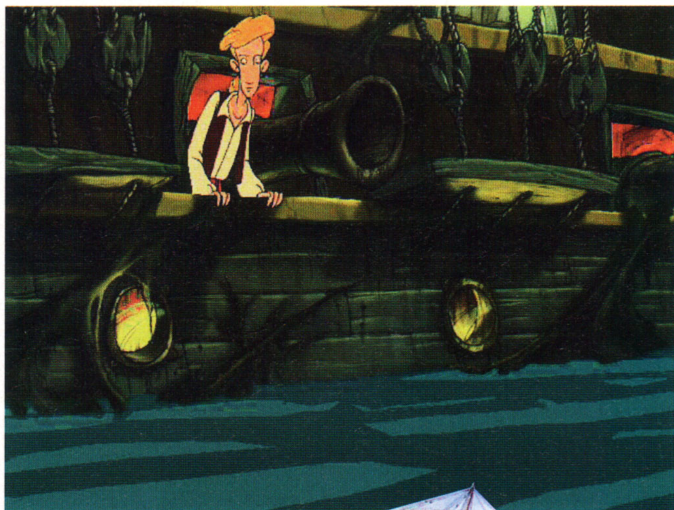
Оптовые продажи:
тел: (095) 931-9269
факс: (095) 931-9465
E-mail: cdrom@compulink.ru



Возвращение на обезьяний остров



то из нас в детстве не мечтал стать пиратом? Скрип тяжелых парусов, крепкие морские ругательства боцмана и запах горящего пороха, а вы, естественно, в роли капитана смотрите в подзорную трубу, стараясь обнаружить корабль Кривого Билла, похитившего у



вас сокровища, — одним словом, романтика.

Похоже, сотрудники Lucas Arts тоже когда-то мечтали о плавании под «веселым Роджером». Это отразилось в их бессмертных творениях — Monkey Island I



и II. В них рассказывалось о парнишке, так же желавшем приобщиться к пиратскому обществу. Правда, ему повезло несколько больше: он родился и жил в эпоху расцвета пиратства, и ему не нужно было отправляться за тридевять земель, потому что его родной дом располагался в пиратских краях Карибского бассейна.

— Привет, я хочу стать пиратом! — заявил он матерым завсегдатаям корсарского бара. С этого момента все и началось. Вместе с Гайбрашем Трипвудом (так звали молодого человека), вы вылетели из пушки, имея из защитных одеяний лишь горшок, который, впрочем, не приносил особой пользы. Вы искали клад, подвергали себя сотням опасностей, и все для того, чтобы вас (а заодно и Гайбраша) приняли в пираты. Он выполнил все задания, которые ему были поручены: Трипвуд победил в схватке Грозу Морей — капитана Ле Чака, да так сильно, что этой Грозе было суждено вернуться только во второй части. Но заклятый враг нашего героя польстился на Елейн — возлюбленную юного джентльмена удачи. Правда, капитан был призраком, что вдвойне усложнило задачу.

*Вы вылетели из пушки, имея из защитных одеяний **один горшок!***

*Заклятый враг **польстился** на Елейн — возлюбленную юного джентльмена!*

Помимо острого сюжета, игру наполняет отличная музыка, судя по многочисленным откликам, лучшая за всю историю развития квестов. Ко всему прочему добавлялись анимационные вставки, созданные отдельно и не базирующиеся на движке самой игры.

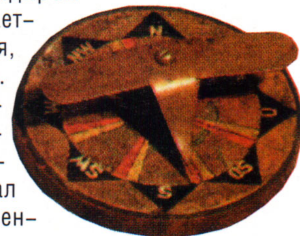
После ошеломляющего успеха 1992 года, когда количество проданных копий было поистине невероятным, авторы не могли не обещать продолжения. Но время текло, а долгожданной третьей части все не было. Lucas Arts слишком сильно сосредоточилась на своем проекте DIG, который тоже был очень неплох (сам Стивен Спилберг приложил руку к разработке), но все же это была ария из другой оперы.

Тем временем, создатель первых двух серий покинул LA и перешел в GT Interactive. Но это не охладило пыл компании, и к концу 1997 года долгожданный третий Monkey Island наконец-то явил себя миру. Главным вопросом было то, как авторы свяжут начало новой игры с концом второй части, где, как известно, Ле Чак оказывался родным братом Гайбраша. И вообще, тогда это были два маленьких мальчика, решивших поиграть в пиратов. Так вот, в игре The Curse of Monkey Island все начинается как бы сначала. Гайбраш непонятно каким образом оказывается плавающим на бочке по волнам теплого Карибского моря. В своем дневнике он пишет, что силы его на исходе и если в ближайшее время ему не попадется что-нибудь съестное, то, скорее всего, игра закончится, так толком и не начавшись.

*Ле Чак внезапно оказался **братом** Гайбраша*

Неожиданно его приносит к какому-то острову с расположенным на нем фортом. Дела у крепости обстоят неважно — ее атакует большой пиратский корабль. И капитан флагмана, о боже! сам Ле Чак, воскресший из мертвых! Да и команда у него соответствующая — скелеты-зомби.

Ну а командиром форта оказывается не кто иная, как Елейн. Счастью Гайбраша нет предела: от радости он закричал своей возлюбленной, что находится здесь. Но слышат его не только в крепости. Молодой пират очнулся в какой-то маленькой комнате, большую часть которой занимает огромная пушка. Пирату, обслуживающему это страшное орудие, особый шарм придавали деревянная нога и крюк вместо руки. Он очень старался и выкрикивал ругательства, так что казалось, будто слова вызубрены им с бумажки. Постойте, так это же Уолли, старый зна-











комый из второй части! Как же он оказался в этом, извиняюсь за выражение, гадюшнике? Этот вроде бы безобидный вопрос, заданный Гайбрашем, вызвал целую бурю эмоций. Но Трипвуд крепкий орешек: его не проведешь фальшиво выкрикнутыми ругательствами.

Несколько колких, как морской ветер, слов, развеявших настроение Уолли, заставили его бросить пистолет и разрыдаться. Дальше действие развивалось стремительно. Ле Чак спускает на воду лодки, набитые скелетами, чтобы штурмовать форт с суши. Этого допустить никак нельзя, и Трипвуд решает продемонстрировать этим костлявым пираньям свое канонерское искусство. Раздробив в щепки несколько лодок и очутившись после неудачного выстрела в трюме, набитом сокровищами, отважный авантюрист схватил самое ценное кольцо и был таков. А коварный Ле Чак погиб от своего собственного магического ядра, которое по неосторожности уронил на палубу.



Надо ли говорить, как обрадовалась Елейн, встретив своего возлюбленного. Но Трипвуд не растерялся и подарил не в меру разошедшейся девушке кольцо. Лучше бы он этого не делал! Магическое заклятие превратило Елейн в статую из чистого золота.

Особый шарм ему придавала *деревянная нога*

Теперь Гайбрашу придется искать средство для возвращения своей любимой человеческого облика.

Одно из достоинств серии Monkey Island — великолепный искрометный юмор, который превращает практически все в комическое шоу. В первых частях это достигалось за счет детально продуманных диалогов и речевых оборотов. Теперь же благодаря графическим возможностям, шагнувшим далеко вперед, появилось множество чисто визуальных шуток, наполняющих весь игровой процесс. Особенно «смешно» Трипвуду становится от известия об очередном воскрешении своего заклятого врага и о месте нахождения снадобья для Елейн.

Путешествие на Кровавый остров (именно там находится нужная нам вещь) невозможно без команды и корабля. Тут-то и начинается развитие основной сюжетной линии игры. Она довольно прямолинейна: практически всегда знаешь, что ждет за следующим поворотом судьбы. Но играть от этого не менее интересно.

К сожалению, на островах, существовавших в прошлых выпусках игры, побывать не



удастся, за исключением самого Обезьяньего острова. Да и там нельзя побродить вдоволь, так как Гайбраш попадает туда только под конец игры и проводит все время в парке дьявольских аттракционов Ле Чака. Но и на предложенных авторами землях предстоит сделать не меньше, чем раньше. А если принять во внимание, что практически на каждом игровом экране все места интерактивны, то загадок придется решить гораздо больше, нежели в прошлом. Но так просто задачи не решишь, с некоторыми придется поломать голову, причем очень крепко. Не для всех головоломок есть разумное решение, потому что решаются они методом тыка. Впрочем, этот недостаток есть у всех игр Lucas Arts.

Несколько изменилась и форма ведения поединков. Теперь приходится не просто эффектно наносить оскорбления, но делать их в стихотворной форме. Поначалу это довольно сложно, но после того, как Трипвуд поднаберется ругательств и ответов на них, он с легкостью побеждает всех, даже самых изощренных в поэзии противников.

Компания Lucas Arts еще раз подтвердила свою репутацию производителя отличнейших adventure. В The Curse of Monkey Island вы найдете все, что присуще хорошему квесту. Одним словом, встречайте очередной хит от LA!

— *Михаил Горюнов*

Да и в команде у него *скелеты-зомби!*

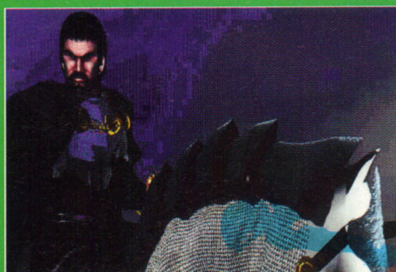




Новинки среди игрушек

Warhammer: Dark Omen

К большому сожалению, большинство из появляющихся сейчас стратегических поделок больше напоминают аркады, нежели игры, где необходимо применять свои тактические способности, а не спинномозговые рефлексы. Но иногда на прилавках появляются очень интересные продукты, выгодно выделяющиеся из серой массы себе подобных оригинальностью и стратегическими возможностями. Данная игра относится именно к этому классу. Действие разворачивается в интересном мире, где живут разные сказочные существа, от гоблинов до гигантских пауков. Не всегда жизнь течет там мирно, и тогда в дело вмешиваются многочисленные отряды наемников, бродящие по свету. Так было в прошлой части (Shadow of the Horned Rat), но сейчас все круто изменилось. У волшебной страны появился мощный противник — повелитель армии мертвых, обращающий под свои знамена не только зомби и упырей, но и вполне живых орков и гоблинов.



Как вы, наверное, догадались, на ваши плечи ложится нелегкое бремя борьбы с ожившими мертвецами. Для этого существуют те самые отряды наемников. Но, видимо, перед лицом общего противника они отказались от платы за несение службы, требуя лишь первоначальный взнос. Но это не освободит вас от дополнительных расходов, так как армию необходимо вооружать, покупая недешевую броню и оружие. Сначала ваше войско насчитывает лишь несколько неопытных отрядов, которые, тем не менее, смогут дать достойный отпор сопернику. По мере прохождения игры, опыт ваших доблестных воинов будет повышаться, что сыграет очень важную роль, так как солдаты смогут обращать противника в бегство лишь одним своим видом.



Как уже упоминалось выше, игра требует хороших стратегических навыков. Действуя лишь числом, а не умением, можно быстро растерять всю армию и обречь волшебную страну на верную гибель. Вот конкретный пример. Ваши отряды расположились недалеко от склона горы — их не так много. И вот со склона начинает спускаться орда зомби и орков — ваших врагов. Нет смысла идти в лобовую атаку и оставлять без прикрытия лучников и артиллерию. Лучше всего приказать пушкарям обстреливать беглым огнем противника. Шанс попадания очень мал, но рвущиеся ядра сильно деморализуют недругов. Как только они подойдут ближе, в дело должны вступить лучники и начать поливать врагов потоком смертоносных стрел. Если все пойдет хорошо, то половина наступающего войска бросится бежать. Остальных можно добить кавалерией и пехотинцами. Бой не продлится долго — измотанные орки и зомби дрогнут и начнут беспорядочно отступать. Все это выглядит достаточно просто, так как здесь был описан один из простейших вариантов, но, как правило, лучники или артиллерия есть у обеих сторон, и, следовательно, тактика должна кардинально поменяться.



Противостояние. Военная хроника

Общепризнанно, что «Противостояние» является одной из лучших российских игр. Помимо основной версии был выпущен диск с дополнительными миссиями, который содержал зимнюю кампанию. И вот теперь «Дока» выпустила коллекционный сборник, включающий и зимние, и летние задания. В принципе ничего нового для обладателя двух первых компактов здесь нет, но для того, кто будет играть в эту стратегию впервые, необычайно интересно почувствовать себя в роли советского или немецкого полководца.



В отличие от большинства real-time strategy, здесь нет возможности что-либо строить, а, соответственно, производить дополнительные танки или тренировать свежую пехоту. Именно в этом и заключается основная сложность игры — суметь победить имеющимися силами. Обычно компьютер обладает гораздо большей армией, но по причине слабого интеллекта не всегда использует ее с умом, бросая пехоту, вооруженную автоматами, под танки или направляя свои бомбардировщики в места, защищенные плотным кольцом зенитных установок. Эту слабость можно хорошо использовать, расставляя, например, свои танки колонной и расстреливая подползающие поодиночке машины противника (глупый AI никогда в жизни не догадается приказать своим силам двигаться организованно). Не забыли разработчики о такой боевой единице, как «Катюша». Взрывы ее ракет настолько мощны, что могут без проблем уничтожить небольшую группировку тяжелых танков. Но у нее есть один серьезный недостаток — при увеличении дальности стрельбы снижается точность попадания. Когда «Катюш» много (4–6), то это не играет большой роли, так как все равно зона поражения окажется достаточно большой, но при использовании лишь одного гвардейского миномета очень трудно поразить далеко стоящие цели. У немецкой стороны также имеется очень интересный юнит, называемый «Штурмтигр». Эта самоходная установка призвана вернуть немецкое преимущество на полях танковых сражений. Она весит 70 тонн и обладает пушкой калибра 380 мм, что сильно сказалось на ее скорости (самоходка очень медлительна).





Остерегайтесь ядовитых пингвинов!



Гэг. Отвязное приключение

Об этом проекте уже много писалось в российской игровой прессе, он привлекал к себе внимание тем, что в нем впервые в русской игре использовалась такая технология, как оцифрованное видео. Помимо этого, квест обещал быть чрезвычайно смешным и прикольным. Особенно интересна история создания «Гэга». Если верить разработчикам, то деньги на создание игры они получили, продав древнюю реликвию, представлявшую собой скобу, которая закрывала древний фолиант, принадлежавший таинственному тибетскому обществу. Подробно это описано в инструкции к игре, где кроме этого вы сможете найти дневник создания игры, больше напоминающий фельетон в журнале «Сатирикон».



Вы играете за агента Гэри Таскера (или, по-русски, Бивнева). Этот довольно странный тип, обожающий жареных в микроволновке мух, любит еще и подглядывать за обнаженными девицами с помощью навороченного телескопа. Из досье можно узнать, что Гэри является девственником-импотентом (такой «букет» «достоинств» не пожелаешь и врагу!), утратившим свои мужские способности после нападения ядовитого пингвина. Кстати, скорей всего именно эта тварь будет сопровождать вас на протяжении всей игры, закрывая своей тушей все самые интересные эротические моменты.

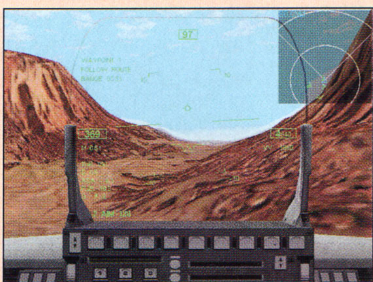
Игра начинается в тот момент, когда Таскер, наконец-то получивший долгожданный отпуск, валяется в своей постели. Спустя некоторое время он ответит на телефонный звонок своего босса Люси. И все, отпуск закончился, так и не успев толком начаться. Гэри поручают ответственное дело, связанное с интересной семейной четой, живущей в роскошном замке. Вам придется применить всю свою смекалку, чтобы справиться с этим поручением, а иногда придется совершать абсолютно идиотские действия — ведь Гэг очень странный мир. Чтобы давать уставшим мозгам игрока отдых, авторы включили в игрушку несколько аркадных вставок. Например, «Поймай муху!», где нужно с помощью вилки ловить этих крылатых насекомых. Или «Гэгбой», чем-то напоминающий тетрис, но фигуры здесь... В общем, сами увидите! Не стоит раскрывать все тайны «Гэга» — они настолько неожиданны и непредсказуемы, что лучше это сделать самому!



F-22 Raptor



Тема боевых самолетов всегда была популярна у разработчиков компьютерных игр. Кажется, что все когда-либо летавшие самолеты обрели свои компьютерные копии. В новом симуляторе от известной NovaLogic вы будете летать на самом современном самолете ВВС США — F-22. Это уже третья по счету попытка NovaLogic утвердиться на рынке авиасимуляторов. Предыдущие были не то чтобы неудачные, но в то же время и шедеврами их назвать никак нельзя. В этот раз разработчик, учтя все прошлые недочеты и недоработки, выпустил очень качественную вещь, дающую сто очков вперед очень многим имитаторам самолета. Стоит сразу оговориться, что это не полноценный симулятор, в котором игрок полностью контролирует свою машину до последнего винтика, а скорее аркада с элементами симулятора. Реалистичность принесена в жертву играбельности. Но нельзя сказать, что эта игра проста, как любая аркада. Вам понадобится все ваше умение в использовании самолета и его вооружения. Оружие, к слову, достаточно однообразно. Оно включает в себя лишь два вида самонаводящихся ракет, пушку и бомбы (можно было бы сделать побольше!).



Во время полета нет необходимости заботиться о полном управлении самолетом, как, например, в Су-27 Flanker, достаточно запомнить 6–7 клавиш, чтобы потом не отвлекаться от самого главного — от воздушного боя! Как правило, основные схватки происходят вне пределов видимости человеческого глаза, но в пределах досягаемости ракет (приблизительно 20 километров). Чаще всего они попадают в цель, но если же этого не происходит (из-за пущенной тепловой шашки, к примеру), то придется подключить к делу пушку. Этот инструмент войны невероятно неудобен в использовании, так как его приходится наводить вручную, что, согласитесь, довольно трудно, учитывая скорость современных истребителей. Так что нужно экономить ракеты, стараясь выпускать их только по мере необходимости. Если же запас все-таки иссяк, а пользоваться пушкой не хочется, на помощь можно позвать ведомого (напарника). В этой игре от него можно ожидать действительно чего-то полезного (во многих других симуляторах компьютерный товарищ был просто бесполезным придатком). Он довольно хорошо поражает назначенные вами цели и не пытается показать себя героем, очертя голову бросаясь в самое пекло боя, где ему могут подрезать крылья очередью из пушки.



— Михаил Горюнов

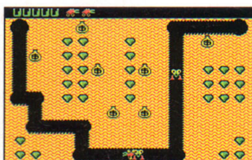
Игры предоставлены компанией ElectroTech Multimedia.



В мире компьютерных игр, так же, как в кинематографе, литературе, музыке, существует своя классика. Игры, которые были чем-то большим, нежели заурядная развлекаловка. Игры, вызвавшие всплеск подражаний и аналогичных разработок. Заставлявшие безотрывно сидеть за экраном компьютера миллионы людей. Конечно, этих игр больше, чем десять. Например, в нашем списке нет, безусловно, выдающихся игр SimCity, Legend of Kyrandia и MYST. Но, поскольку объять необъятное невозможно, рассмотрим лишь эту десятку, являющую собой, без сомнения, золотой фонд компьютерных игрушек.

I Digger.

Разработанный 15 лет назад специалистами некоей фирмы Windmill, «Диггер» (то бишь, «Копальщик») стал в 80-е настоящей проблемой для советских НИИ, где компьютеры появились раньше всего. Непонятно, что заставляло отечественных инженеров, управляя кротом и уклоняясь от острых зубов врагов, пожирать многочисленные виртуальные ягоды. Сама игра во многом напоминала не менее знаменитого «Пакмана», но была сделана более стильно (если можно говорить о стильности игр с четырехцветной CGA-графикой) и поэтому была одно время очень популярной. Двое советских программистов даже сделали тогда программу, позволяющую строить новые уровни для «Диггера».



II Prince of Persya.

Эту игру компании Broderbund в начале 90-х заслуженно хвалили за многое. Невиданная для 90-го года полноцветная графика, плавное, почти живое передвижение главного героя в подземельях, чарующая восточная музыка. Но главным коньком «Принца», конечно, был сюжет. Что может быть романтичнее освобождения из лап злого визиря прекрасной принцессы! Все мы в душе своей храбрецы и романтики, поэтому равнодушных к «Принцу» не было. Спустя три года издатели попытались повторить успех, но, как это часто бывает с продолжениями шедевров, потерпели фиаско. Кстати, игра вдохновила российского прозаика Виктора Пелевина написать одну из своих лучших новелл — и одну из лучших историй о мире компьютерных игр — «Принц Госплана».



III Tetris.

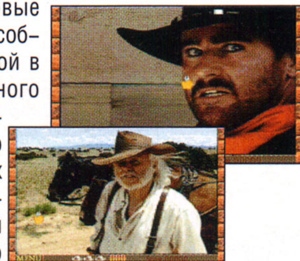
В середине 80-х к словам «Перестройка», Glasnost, «Горби», которые тогда весь мир ассоциировал с Россией, добавилось еще одно — слово «Тетрис». Именно в России, а точнее, в СССР, в недрах одного из институтов зародилась эта гениальная игра, изданная и переизданная в сотнях модификаций (не считая столь популярные в московском метро «Брик геймы») и проданная миллионными партиями. Несмотря на это, А. Пажитнов, автор игры, до сих пор живет достаточно скромно в маленькой квартире. Одно может утешить программиста — именно он является автором, возможно, самой популярной компьютерной игры на планете всех времен и народов.





IV Mad Dog McCree.

Эта игра пришла в игровой мир одновременно с новым носителем — CD-ROM'ом. Когда года три-четыре назад люди впервые покупали себе компьютер, его работоспособность они проверяли, как правило, игрой в «Бешеного пса Мак-Кри». Неискушенного российского пользователя игра поражала до мозга костей. Еще бы — вместо убогой компьютерной графики старых аркадных игр, «Бешеный пес» предлагал настоящее цифровое видео с живой человеческой речью. Потрясало и то, что при инсталляции «Мэд дог» занимал на жестком диске всего несколько байт, а игра грузилась непосредственно с CD. Другое дело, что, пройдя игру пару-тройку раз, нанюхавшись вдоволь пороха, познав все прелести Дикого Запада и перестреляв банду головорезов Бешеного Пса, игрок обычно убирал компакт подальше в шкаф и вынимал лишь изредка. Чтобы продемонстрировать друзьям и гостям «до чего дошла наука».



V Pirates.

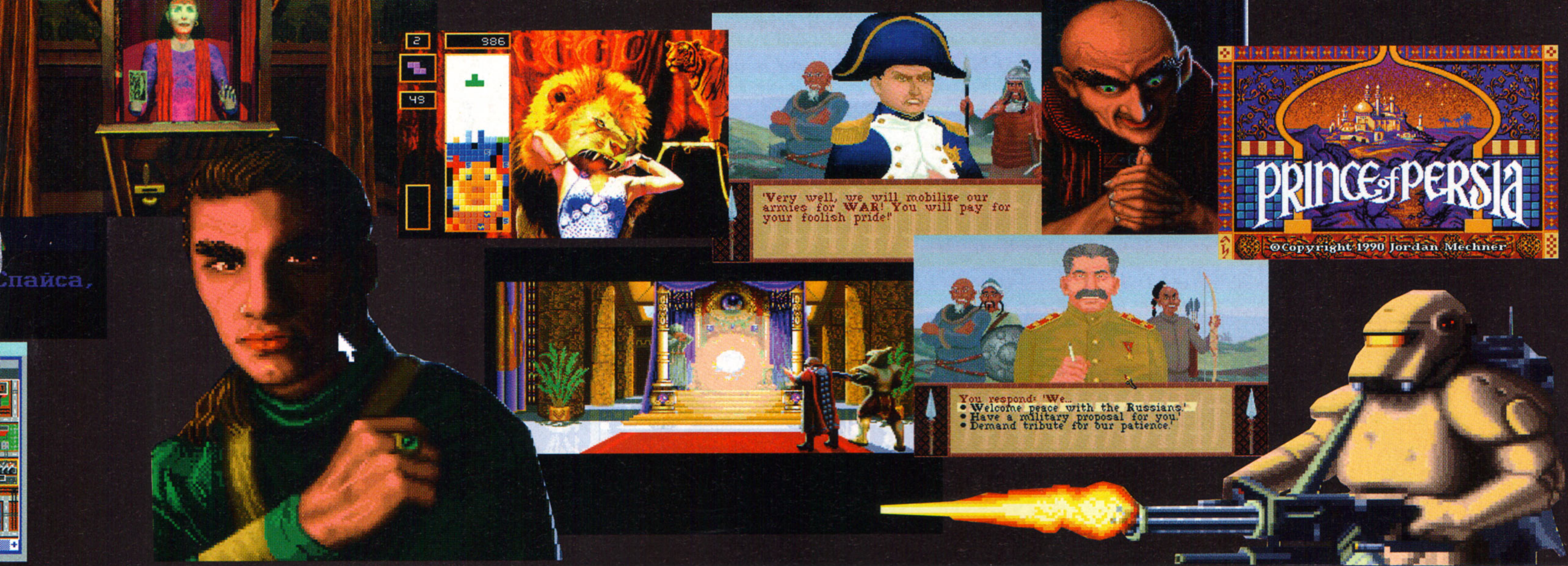
«Пираты» стали своеобразной «пробой пера», или, если хотите, «пробой клавиатуры» молодой тогда фирмы Microprose, являющейся сегодня одним из лидеров на игровом рынке. В 1987 году трудно было создать шедевр в сложных жанрах типа стратегии или квеста по ряду причин, главной из которых было, конечно же, недостаточно мощное оборудование. Однако шедевр получился. Пользователи ПК со всего мира надолго забыли про дела насущные и перенеслись в Карибское море эпохи Века Пиратов. Абордажные крючья и тяжелые мушкеты, дуэли на корабельной палубе и прекрасные дочери губернатора — все это всегда было мило сердцу настоящего мужчины. Это прекрасно понял автор «Пиратов» Сид Мейер, создавший такую сугубо мужскую игрушку.

VI Civilization.

1991 год был ознаменован выходом, пожалуй, самой популярной стратегической игры всех времен — «Цивилизации». «Мы все глядим в Наполеоны», — заметил в своем «Онегине» А.С. Пушкин. Сид Мейер из Microprose пошел дальше: он сделал мечты несостоявшихся полководцев реальностью.



ДЕСЯТЬ ИГР





Возможность выбора одного из двух десятков выдающихся руководителей, взятых из разных этапов истории, включая Авраама Линкольна, Монтесуму, Сталина, королеву Англии Елизавету, собственно императора Бонапарта и многих других, привлекла любителей истории и приключений. Даже относительно простая графика не смогла помешать «Цивилизации» стать бестселлером. Об игре писались научные статьи, ее оживленно обсуждали в Сети, на нее тратили свое драгоценное время не только подростки, но и вполне взрослые дяди и тети. И не нужно думать, что все любители «Цивилизации» — законченные бонапартисты. Не получается у человека быть начальником в реальном мире — пусть ощутит себя боссом хоть за компьютером!

VII Dune 2: Building of a Dynasty.

«Почему “Дюна-2”? — спросите вы. — Разве бывает продолжение лучше оригинала?» Редко, но бывает. Дело в том, что первая и вторая части знаменитой фантастической саги, созданной по мотивам книг Фрэнка Херберта и фильма Дэвида Линча, имеет лишь две общие вещи — заглавие и сюжет. Первая «Дюна» была чем-то вроде стратегического квеста. Вторая — стратегией в реальном времени. Первой в мире. И неповторимой. Битва трех домов за обладание планетой «спайса» Дюной стала первой настоящей real-time strategy, правда, без поддержки сетевой игры — на дворе стоял 1992 год. В скором времени фирма Westwood грозится выпустить Dune 2000 — усовершенствованную версию «Дюны» с улучшенной графикой и поддержкой игры по Сети. И фирму нетрудно понять. Верный способ поправить свои финансы — издать новую версию старой, проверенной временем игрушки.





VIII Wolfenstain 3D.

В 1992 году произошло зарождение нового жанра PC-игр — «трехмерной стрелялки» 3D-action. В роли родителя выступила малоизвестная в то время фирма id Software, а первой игрой в этом жанре стал «Вольф 3D», повествующий о подвигах американского солдата в фашистской крепости Вольфенштейн. Необыкновенный успех «Вольфа» объяснялся тем, что игр с подобным плавным трехмерным механизмом еще не было. Был Eye of the Beholder, но у этой ролевой игры напрочь отсутствовал элемент реализма. В Wolf3D игрок же как бы сам становился главным героем боевика, где один поставлен против всех. Он ощущал за спиной дыхание противника и прислушивался к каждому шороху, орудовал ножом и автоматом-шмайсером. «Вольф» породил огромное количество подобий, гораздо более совершенных, и сегодня кажется архаизмом. Но не нужно думать, что дни его сочтены. Например, популярный телеведущий Сергей Гуревич, большой любитель поиграть, сказал как-то, что после игры в Wolf3D ему ночь напролет снились собаки.





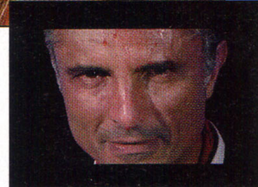
IX Doom.

Став пионерами в жанре 3D-action, ребята из id решили сохранить традицию, и в начале 1994 года выпустили свой очередной опус — Doom. Игра сразу стала мегабестселлером. Об этом говорит тот факт, что многие люди покупали компьютер именно для того, чтобы поиграть в «Дум», желая сразиться со страшными кибердемонами и пауками на Марсе. Такова была популярность игры, в которую резалось по Сети (!) все мужское население, имеющее под рукой компьютер. В 1995 id Software еще раз потрясла Землю в прямом смысле слова игрой под названием Quake («Землетрясение»), а в начале нынешнего года ее продолжением Quake-2. Третья серия, надо полагать, появится только к третьему тысячелетию.

X Phantasmagoria.

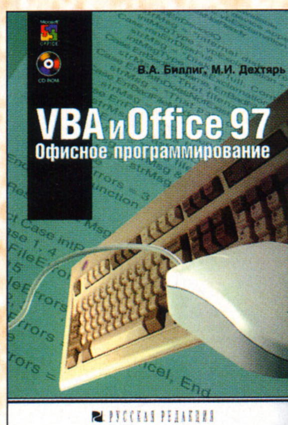
Ужасное творение Роберты Вильямс из Sierra-On Line (фирмы, открывшей миру такой жанр, как квест) совсем недавно, в 1995 году, поразило мировую общественность более всего размером в 7 CD (почти 5 Гигабайт). Такого еще не было. Все действие было снято на видео, так что по сути «Фантасмагория» представляет собой интерактивный видеофильм. По сюжету игра — типичное готическое приключение. В замок с призраками приезжает молодая пара. Муж подвергается дурному влиянию призраков и постепенно превращается в кошмарное чудовище. А женушке его приходится всю кашу расхлебывать. Вместе с нами, естественно. Впрочем, не все восприняли «Фантасмагорию» на ура. Некоторые умники обвинили создателей чуть ли не в феминизме из-за того, что главная героиня по ходу приключений не упускает ни единой возможности повертеться перед зеркалом и «попудрить носик». Но это, как говорится, несерьезно. А игра вполне серьезная, вполне загадочная и страшная. На ночь детям не показывайте ни в коем случае. А то еще приснится что-нибудь эдакое «фантасмагорическое»...





— Олег Горшков

КОТОРЫЕ ПОТРЯСЛИ МИР



VBA и Office 97. Офисное программирование
В.А. Биллиг, М.И. Дехтярь
М., «Русская Редакция», 1998, 720 с., илл.
ISBN 5-7502-0075-2

Любопытный читатель уже наверняка задался вопросом: а что же это такое — офисное программирование? Это современное понятие, сравнительно недавно возникшее в программировании. Коротко говоря, офисное программирование — это создание документов. В современных электронных офисных системах, к которым относится прежде всего Microsoft Office 97, документ становится первичным, тогда как программа — лишь его часть. Даже в Windows 95 пользователь, как правило, больше не запускает программы, а сразу создает или открывает документ в том или ином приложении. Пакет Office 97 столь тесно связан с операционной системой, что является ее естественным продолжением.

Впрочем, в последнее время изменилось и само понятие документа. Теперь это не только продукт программы, а скорее объект в объектно-ориентированном программировании (ООП). Такими объектами являются рабочие книги Excel, базы данных Access, подшивки Binder, презентации PowerPoint и мультимедийные тексты Word. В любом из таких документов воедино связываются данные и различные программы.

А что такое VBA? Это часть среды Office 97, которая называется Visual Basic Application. Этот язык для приложений позволяет создавать собственные классы объектов и работать с объектами всех приложений пакета Office 97.

Целью этой полезной книги, написанной опытными преподавателями Тверского университета, было показать, что задачи, которые традиционно считаются весьма сложными, гораздо проще, чем принято думать. Программист может успешно решать эти задачи в среде Office 97.

Изложение сопровождается многочисленными примерами на VBA. На прилагаемом к книге CD-ROM содержатся коды всех примеров из книги, а также дополнительные утилиты и другие материалы, предоставленные ЗАО Microsoft. Книга поможет программистам и предпринимателям заняться обслуживанием других малых и средних компаний, в штате которых нет программистов для создания взаимодействующих друг с другом деловых приложений документации, специфической для той или иной фирмы. Спрос на услуги по офисному программированию стремительно увеличивается во всем мире. И если раньше такие программы были доступны лишь крупным компаниям и банкам, то теперь офисное программирование финансовых, маркетинговых и иных специальных офисных документов и приложений становится доступным даже для малого бизнеса. Другими словами, офисное программирование — довольно выгодное занятие для SoHo.

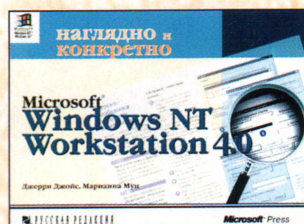


Внутренний мир 3D Studio Max
Стивен Эллиотт, Филлип Миллер, пер. с англ.
Киев, «ДиаСофт», 1997, 752 с. Том 1
ISBN 966-7033-18-X

Появление пакета 3D Studio Max, которого так долго ждали все, кто занимается компьютерной графикой, произвело лёгкое ошеломление и разделило пользователей на два лагеря. На тех, кто работает по-настоящему, и тех, кто может без этого обойтись. Являясь преемником популярного пакета 3D Studio, 3D Studio Max радикально отличается от предшественников. Разобраться в таком сложном пакете без руководства пользователя очень проблематично. По сути эта книга и есть руководство пользователя, с той лишь разницей, что настоящее (фирменное) руководство, входящее в комплект программы, издано на английском языке.

Одним словом, эту книгу в нашей стране ждали многие.

Но если вы полагаете, что, приобретя этот объемистый фолиант, вы сразу разрешаете все трудности в освоении 3D Studio Max, то ошибётесь. Эта серьезная книга требует длительного и внимательного изучения. И когда все 752 страницы будут вами изучены, а все уроки и примеры с прилагаемого CD-ROM просмотрены, лишь тогда вы сможете профессионально заниматься трёхмерным моделированием и компьютерной анимацией. А к тому времени выйдут ещё два запланированных тома руководства или «Внутренний мир» по второй версии 3D Studio Max, которая, к слову, появилась полгода тому назад.



Microsoft Windows NT Workstation 4.0: наглядно и конкретно.
Джойс Д., Мун М.
Пер. с англ.
М., «Русская Редакция» 1997. 328 с. Илл.
Тираж 10 000 экз.
ISBN 5-7502-0042-6

В один прекрасный день, явившись на службу, вы вдруг обнаружили, что в офисе произошли какие-то странные изменения. До сих пор сразу после включения ваш исправно загружавшийся компьютер вдруг предложил нажать комбинацию клавиш Ctrl+Alt+Del. А вас уже приучили, что эта комбинация клавиш вызывает перезагрузку машины. В Windows 95 это делать не рекомендуется. Неужели вирусы? Но уж раз попросили, придется выполнять. Потом компьютер запросил имя пользователя, пароль и какой-то домен... На счастье, в кабинет вовремя вошел шеф в сопровождении незнакомого молодого человека.

— Это наш системный администратор, — представил он юношу. — Чтобы вы могли спокойно работать, а не носиться с дискетами по офису, мы объединили все компьютеры в сеть, работающую под управлением операционной системы Windows NT. Каждому сотруднику мы присвоили пароль, по которому он получит возможность доступа к общим ресурсам нашей фирмы. Постарайтесь его запомнить.

— Вот так попал! — вздохнете вы и приметесь вводить заковыристый пароль.

А дальше ничего особенного не произошло. Машина пофыркала, и на экране появился привычный рабочий стол, в точности такой же, как у Windows 95! В общем-то, Windows NT — младшая сестра Windows 95. И если вы знакомы с этой, в общем-то, домашней операционной системой, то работа в среде более надежной Windows NT, да к тому же еще и наделенной прекрасными возможностями для общения между компьютерами не только в офисе, но и, благодаря Интернету, по всему миру, должна доставить вам не только удовольствие, но и избавить от многих хлопот.

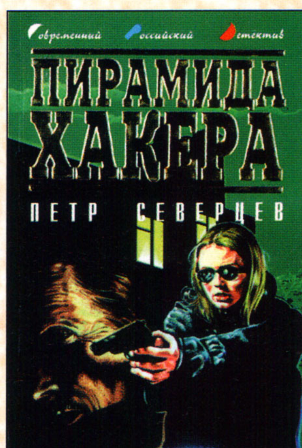
А чтобы не забивать себе голову лишней информацией и сразу же приступить к работе, воспользуйтесь этой книгой, скорее напоминающей альбом, где все сведения, необходимые рядовому пользователю (не обижайтесь, рядовым пользователем может быть и ваш начальник) приведены в виде наглядных иллюстраций, пошаговых инструкций, советов и кратких комментариев. Недаром эта серия книг имеет свой девиз «Когда срочно нужен ответ — картинка стоит тысячи слов».

Причем страницы альбома можно листать в любом порядке. Главное — найти нужную информацию, быстро и с минимальными затратами времени справиться с возникшими проблемами.

Удобный формат книги, конкретная и понятная рубрикация позволяют надеяться, что она всегда будет под рукой в процессе освоения работы с Windows NT Workstation 4.0.



Бриллиант Хакера
Петр Северцев
М., «Локид», 1998, 223 с.
Тираж 15000 экз.
ISBN 5-320-00270-X



Пирамида Хакера
Петр Северцев
М., «Локид», 1998, 255 с.
Тираж 15000 экз.
ISBN 5-320-00271-8

Надо признаться, хорошие детективы мы уважаем. Но эти яркие обложки книжек привлекли наше пристальное внимание прежде всего словом «хакер» в заголовке. Воображение услужливо нарисовало яркий сюжетец из жизни питерского взломщика американских банковских сейфов Владимира Левина или хотя бы виртуальные похождения Кевина Митника.

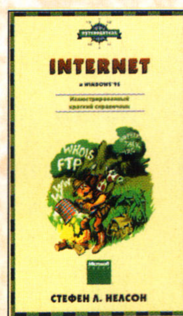
Но выяснилось, что Хакер — это всего лишь частный сыщик Валерий Мареев. Он носит очки и что-то пишет в командной строке — похоже, что его домашний компьютер работает в DOS. Впрочем, эти повести саратовского автора Петра Северцева никаких сенсационных неожиданностей не содержат, они двигаются по колее, проторенной традициями детективного жанра, — загадочное преступление, задумчивые поиски решения, преодоление трудностей и препятствий, немножко секса, непременные слежки, погони, драки, стрельба... Главное отличие — одним из участников действия оказывается «Пентюх 200» по кличке Приятель, спрятанный частным детективом в каморке за шкафом и заменяющий сыщику сеть осведомителей и информаторов. Этот компьютер, постоянно подсоединенный к Интернету и обладающий явными признаками недюжинного интеллекта, по ночам самостоятельно роется в неких базах данных милиции, ФСБ и прочих властных и силовых структур. И, как это ни странно, довольно успешно! Короче говоря, самые сложные и неожиданные решения появляются откуда ни возьмись, как дьявол из машины. А сыщику-хакеру остается только выполнять распоряжения машины — выслеживать, выведывать, допрашивать, выполнять прихоти клиентов, стрелять, чудом избежать заражения сифилисом, гонять на машинах и пр.

Частный детектив, который почему-то сам себя кличет Хакером, в компьютерах разбирается не слишком здорово, хотя в его лексике полно каких-то крепких компьютерных словечек на русском и нерусском языках, для читателей-чайников разъясняемых в многочисленных умных сносках. Например, «Юзер — пользователь (компьют., слэнг.)», «New Game — Новая игра (англ. компьют.)» или «Кулер — переходник (?!), с помощью которого на старую системную плату можно установить новый процессор». Жизненная правда в повестях представлена в наготе и без лицемерных прикрас, что подтверждается обилием матерных выражений, выписанных тщательно и со вкусом, но из скромности слегка подретушированных пробелом одной-двух букв. Но в других случаях опечатки так и прут: «Филлипс», Lewi's и т.п.

Впрочем, не будем умничать, можно ведь и не обращать внимания на определенные шероховатости. Ведь в некоторых детективах главное, чтобы герой поточнее стрелял и умел правильно применять силовые приемы. Но мы все же не рекомендуем повторять странные действия героя повести, который каждые две недели «снимает оболочку, словно латы с рыцаря» и прочищает мозги своего Приятеля, комментируя при этом: «Более нежные детали я обработал специальной кисточкой, осторожно касаясь блестящих чипов (?!), словно опытный косметолог, ухаживающий за голливудской дивой перед съемками любовной сцены». Чувствуете, сколько поэзии!

Мы мужественно дочитали обе книжки до самого конца (зачем добру пропадать, все равно выбрасывать), безвозмездно пожертвовав ненастными выходными днями, хотя часто очень хотелось воспользоваться контрол-брык.

Как, вы не знаете что такое контрол-брык? Тогда вам еще явно рано читать такие книги. Но, впрочем, в «Бриллианте Хакера» для непонятливых есть сноска с объяснением. Приводим с точностью до буквы: «Контрол-брык (от сочетания компьютерных терминов Contor и Break) — здесь: прервать операцию».



Путеводитель по Internet и Windows 95
Стефен Нелсон
Пер. с англ.
М., «Русская Редакция», 1996. 216 с. Илл.
Тираж 10000 экз.
ISBN 1-5-7502-0016-7

Эта небольшая по объему, аккуратная, красочная книга входит в подарочную серию путеводителей — переведенных на русский язык бестселлеров издательства Microsoft Press. И действительно, у этой книжки весьма нарядный вид, отпечатана она на хорошей бумаге, и вполне подойдет в качестве подарка приятелю, только-только собирающемуся в путешествие по Глобальной компьютерной сети. Не займет она много места и на вашем рабочем столе и, возможно, сослужит неплохую службу и в вашем интернет-образовании.

Отправляясь в дальний путь, вы обязательно запасаетесь маленькой книжечкой, которая проведет вас по закоулкам большого города или поможет выжить в африканских джунглях. А совокупность компьютерных сетей Internet — те же джунгли. Здесь тоже без путеводителя не обойтись.

От прочих компьютерных изданий путеводитель по Internet отличается обилием иллюстраций. Как правило, вы найдете нужную информацию, просто рассматривая картинки. Если вы только приступаете к работе на компьютере, подробные указания помогут быстро приобрести необходимые навыки. Если вы считаете себя опытным пользователем, все равно полистайте книгу и наверняка отыщете что-нибудь полезное.

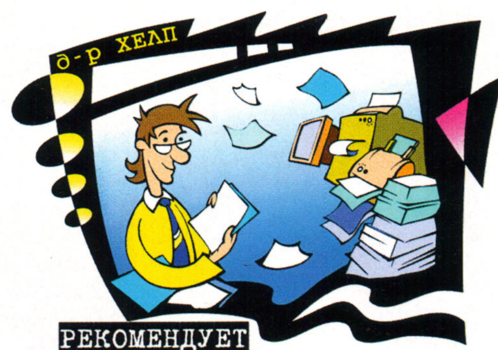
В полном опасностей пути по компьютерным джунглям вас будет сопровождать забавный усатый человечек в пробковом тропическом шлеме — следопыт, у которого всегда найдется для вас полезный совет.

Основной раздел путеводителя — Internet от «А» до «Я» — иллюстрированный толковый словарь, в статьях которого описаны основные понятия, возможности Internet и даны поэтапные инструкции по выполнению важнейших операций. Объяснение того или иного понятия можно найти в соответствующей статье, расположенной в алфавитном порядке. Например, под буквой «М» вы найдете объяснение понятия «модем», а под буквой «Т» — «терминальный доступ». Если понятие обычно обозначается латинскими буквами, то и в этом случае его объяснение можно найти, но уже в латинской части алфавита. Например, под буквой «F» скрывается понятие FTP — протокол передачи файлов с одного компьютера на другой, а под буквой «H» — HTML — язык создания страниц в Internet.

В конце путеводителя есть раздел «Скорая помощь», где описаны трудности, с которыми часто сталкиваются пользователи, и предложены возможные способы их преодоления. Здесь же имеется краткий справочник, в котором приводятся основные сведения о командах меню программ Internet Explorer, HyperTerminal, Microsoft Exchange и Telnet.

Некоторым из наших читателей может показаться странным, что мы остановили свое внимание на книге, изданной в 1996 году. Но, поверьте, хотя путешествовать по Internet сегодня стало несколько проще, основные понятия и определения остались неизменными, да и где еще найти такой понятный, структурированный и удобный словарик? ДК

Д-р Хелп рекомендует





Случаются у меня с Windows 95 проблемы: нормально работавшие программы ни с того ни с сего завершаются с выдачей сообщения «Программа выполнила недопустимую операцию...» Нормальная работа становится невозможной, приходится переустанавливать Windows. Это помогает, но необходимо заново конфигурировать устройства, программы и т.д., что очень неудобно и медленно. Отчего портятся программы и можно ли обойтись без переустановки Windows 95?

Я бы в хакеры пошел, пусть меня научат



А все оттого, что современные операционные системы слишком сложны и неустойчивы. Вот и гадай: то ли сама программа плохо написана, то ли в системе неполадки. Впрочем, разобраться можно и даже нужно, так как в каждом случае свои подходы к устранению проблемы.

Если система не справляется со своими функциями, то эти функции будут плохо выполняться независимо от того, каким приложением они вызываются. Скажем, если ошибки происходят при выводе документов на печать, попробуйте распечатать что-нибудь из разных программ. Если ошибки повторяются, то виновата подсистема печати Windows — переустановите драйверы принтера.

Теперь присмотримся к сообщению о недопустимой операции, которое сопровождает аварийное завершение программы и призывает обрушить ваш праведный гнев на разработчика. Не торопитесь, нажмите сначала кнопку **Дополнительные сведения**. Кроме шестнадцатиричных адресов и тому подобной, мало что говорящей нормальному человеку, информации, во второй строчке вы можете найти имя истинного виновника. Если в сообщениях об ошибке от разных программ фигурирует имя одного и того же модуля, то этот модуль, который скорее всего принадлежит системе, был поврежден, и теперь его можно попробовать перезаписать с установочного компакт-диска Windows (на иллюстрации этот модуль — ядро **Krnl386.exe**).



Файлы, из которых состоит установочная копия Windows 95, упакованы в CAB-архивы, а для работы с ними в тот же каталог записана утилита **Extract**. В Сеансе MS-DOS перейдите в каталог Windows на компакт-диске и дайте команду:

```
extract /a /e /L c:\wincopy win95_02.cab <имя модуля>
```

Здесь опция **/a** задает поиск во всех CAB-архивах.

Теперь требуемый модуль оказался в каталоге Wincopy на диске C:, осталось только записать его на место испорченного. Для этого с помощью команды **Поиск** из главного меню (**Пуск**) найдите расположение старого файла (большинство системных файлов хранятся в каталоге **Windows\System**). Затем выберите команду **Перезагрузить компьютер** в режиме эмуляции MS-DOS и в строке DOS введите команду:

```
copy c:\wincopy\<имя модуля> c:\windows\system
```

Здесь **c:\windows\system** замените тем каталогом, где записан старый файл модуля. Перезагрузите компьютер. Эмуляция MS-DOS здесь нужна для того, чтобы обойти запрет на перезапись системного файла.

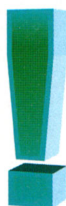
Что же касается случаев, когда некачественным является само приложение, то переустановкой Windows (как и другими, заранее известными средствами) делу, естественно, помочь не удастся: программа как «вылетала», так и будет вылетать. Попробуйте ее удалить. В **Панели управления** этим заведует пункт **Установка и удаление программ**. Если там нет названия вашей программы, поищите файл типа **Uninstall.exe**, **Deinstall.exe**, **Un<имя программы>.exe** или подобный в каталоге программы, удалите ее, а затем заново установите. Часто это помогает восстановить компоненты приложения, если они были нечаянно удалены. Но, если программа действительно «сырая», тут уж ничего не поделаешь. Если она вам очень нужна, старайтесь просто почаще сохранять результаты своей работы в файле на диске. Или поступите, как рекомендуется в сообщении об ошибке: обратитесь к разработчику. Или поищите исправленную версию.





Почему у Р-100/16/1,7 с Windows 95 при включении Мой компьютер/Свойства появляется надпись «17 Мбайт ОЗУ», а иногда даже «21 Мбайт ОЗУ»? Может быть, учитывается ещё и виртуальная память? А может, оперативную память вообще можно увеличивать до 24-32 Мбайт программными средствами?

Как реализуется виртуальность



Действительно, все многозадачные операционные системы, в том числе Windows, используют для размещения программ и данных не только оперативную память. Слишком уж она дорога, а для размещения каждой программы требуется несколько мегабайт.

Поэтому информация, с которой система в данный момент не работает, копируется из оперативной памяти во внешнюю — обычно на магнитные диски. А в тот момент, когда в ней возникнет надобность, считывается обратно. Режим работы с динамической заменой (swapping) информации называют виртуальной, то есть возникающей по возможности, памятью.

Виртуальная память требует серьёзной аппаратной поддержки, чтобы как можно быстрее и проще выявлять обращения к информации, отсутствующей в данный момент в оперативной памяти. Кроме того, один и тот же фрагмент информации может в разное время загружаться в разные области физической памяти — туда, где найдётся свободное место. Поэтому система адресации должна перенастраиваться прозрачно — без ведома программ, её использующих.



Требуется и мощное программное обеспечение. Ведь прочесть информацию с диска можно лишь на место другой информации. Если неудачно выбрать, что стереть в памяти, то очень скоро придётся вновь обращаться к диску. Алгоритмы выбора информации для выброса на диск совершенствуются постоянно, уже лет тридцать.

Сегодня поддержка виртуальной памяти вполне отработана, и доступный объём её ограничен лишь размерами свободного пространства на диске. Но один недостаток виртуальной памяти, увы, неустраним. Диски работают тысячекратно медленнее оперативной памяти. Поэтому перемещения информации между виртуальной и реальной памятью невыносимо медленны. Если запустить так много программ, что почти все они окажутся в виртуальной памяти, то работать они будут со скоростью диска, а не оперативной памяти.

На больших компьютерах принято, что каждой операции в секунду должен соответствовать один байт оперативной памяти. Тогда компьютер будет работать наиболее эффективно, обращаясь к виртуальной памяти не слишком часто.

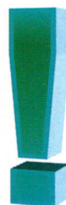
Но на больших компьютерах деньги не экономят. А для компьютера персонального 256 Мбайт, требуемые по этому правилу скромным Pentium 200, — явная роскошь даже при нынешних, значительно упавших ценах на память. Так что виртуальная память в персоналках всегда перегружена.

В Windows 95 размер файла свопинга определяется динамически. Хотя при желании можно указать верхний и нижний пределы его изменений. Так что объём виртуальной памяти может быть в Windows 95 практически любым. Но за это приходится платить временем. Поэтому не экономьте на памяти!



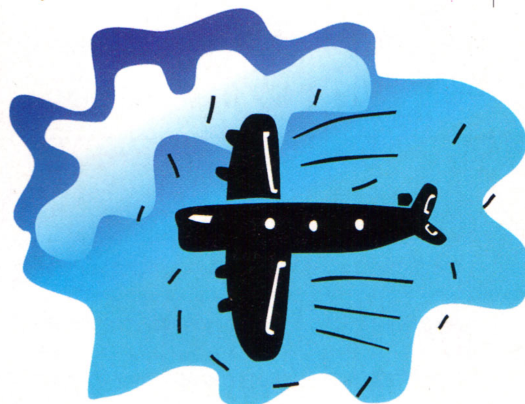
На моём компьютере стоит Windows 95. Два раза появлялась надпись «Сработала система "Защита от сбоев"». Я выключал компьютер на час, и всё проходило. Что это и отчего получается?

Защита от сбоев



Оттого, что нет в мире совершенства. Компьютеры надёжны потому, что работают в двоичной системе. То есть используют всего два вида сигнала. Один из них обозначают 0, другой — 1. Выбор между двумя равновероятными вариантами (его называют словом бит, которое происходит от binary digit — двоичная единица) — простейший из возможных. Когда сигналов так мало, спутать их трудно. Даже искажённый сигнал легко опознать и восстановить его исходную форму.

Сегодня старые методы звукозаписи (аналоговые — в них форма электронного сигнала меняется аналогично форме звуковой волны) почти вытеснены цифровыми, где периодически записываются числовые значения силы звука. Переходят на цифровую технологию и телефония, и телевидение... Потому что цифровая технология гораздо надёжнее — слишком уж редко возникает помеха, превышающая различие между цифровыми сигналами. Но всё-таки изредка возникает. И тогда нули с единицами путаются.



В магнитофоне это не страшно: исказится один отсчёт, щёлкнет динамик или мелькнёт на экране пятнышко — и всё вернётся в норму. А вот компьютерную программу ошибка даже в одном бите может увести на бессмысленный путь...

Поэтому в компьютере немало дополнительных схем, которые отлавливают такие ошибки — сбои, — и бьют тревогу. Программу, при выполнении которой возник сбой, останавливают до того, как она успеет на неположенном пути наломать дров.

В персональном компьютере последствия сбоя чаще всего не слишком разорительны. А для ответственных применений выпускается техника, умеющая не только обнаруживать сбои, но и устранять некоторые из них. Например, оперативная память типа ЕСС (Extended Correction Code — код с расширенными возможностями исправления) обычно исправляет сбой в одном бите и обнаруживает сбои в двух битах одновременно.

К сожалению, схемы устранения ошибок довольно сложны. А потому удорожают оборудование и замедляют его работу. Так что в быту такие компьютеры встречаются нечасто.

Впрочем, даже домашняя персоналка сбоит необычайно редко. Так что если ваш компьютер уже дважды сообщал о неполадках, то в нём скорее всего что-то не в порядке.

Частый источник возможных сбоев — перегрев. Хаотическое движение атомов и электронов соизмеримо по величине с упорядоченными процессами в микросхеме и, накладываясь на них, всё искажает.

Проверьте, может быть, какой-нибудь из вентиляторов не работает или забит пылью?

А может быть, вы сняли кожух системного блока в надежде на лучшее охлаждение? Тогда немедленно наденьте его на место: без кожуха воздушные потоки от вентилятора идут куда угодно, только не в направлениях, задуманных конструктором.

Установить тактовую частоту процессора выше запланированной изготовителем несложно. Но изготовитель потому и ограничивает частоту, теряя при этом в цене, что процессор от высокого темпа работы перегревается. Конечно, вы вряд ли рискнёте разгонять процессор ради нескольких процентов прироста скорости.

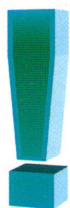
А что, если ваш компьютер куплен у недобросовестного продавца, разогнавшего процессор выше гарантированной частоты и подделавшего его фирменную маркировку?

Так что, если сбои будут продолжаться, придётся серьёзно приводить компьютер в порядок.



Память с одного конвейера

Вы писали, что в компьютерах с процессором Pentium микросхемы памяти SIMM устанавливаются парами. Можно ли к уже установленной паре добавить ещё две другой ёмкости или этой же, но с другим временем доступа? Можно ли установить пару одинаковой ёмкости, с одинаковым временем, но разных производителей?



Большинство современных материнских плат позволяют устанавливать память в любых названных вами сочетаниях. Но иногда возникают проблемы.

Опаснее всего сочетание микросхем от разных производителей. Технические решения могут отличаться лишь незначительно: допуски в стандартах очень невелики. И каждый изготовитель проверяет, что его новые микросхемы нормально работают со всеми ранее выпущенными. Но при всём желании невозможно проверить согласование со всеми остальными модулями памяти всех фирм — слишком уж их много. И неудачное сочетание параметров, соответствующих различным границам стандартов, может вызвать взаимные помехи.

Значительно спокойнее можно подключать модули памяти с различным временем доступа. Разумеется, в этом случае компьютер настраивают на работу с самым медленным модулем. И более быстрые укладываются в его поле допуска.

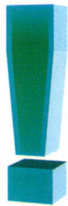


А уж установка пар от одного изготовителя, с одной скоростью, отличающихся только ёмкостью, памяти никаких проблем обычно не вызывает.



Мультимедийный профессиональный

В чём заключаются основные преимущества процессора Pentium II компании Intel перед предыдущим поколением?



Процессор Pentium II — это, по сути, мультимедийный вариант Pentium Pro. Тот предназначался, как видно из названия, для профессиональных применений. А профессионалы используют по возможности программы, обрабатывающие каждой командой четыре байта (впервые у фирмы Intel этот режим появился в процессоре 80386). По сей день есть множество старых программ, ограничивающихся набором команд более ранних — двухбайтовых — процессоров. Даже в операционной системе Windows 95 видеосистему обслуживают двухбайтовые компоненты, чтобы проще было работать со старыми программами. А вот операционные системы для профессионалов — Unix, OS/2, Windows NT — полностью четырёхбайтовые, то есть 32-разрядные.

Соответственно, Pentium Pro оптимизирован для четырёхбайтового режима. Он анализирует последовательность команд и перетасовывает их, чтобы исполнять по несколько параллельно. Благодаря этому он в несколько раз производительнее обычного Pentium, хотя тактовая частота Pentium MMX последнего выпуска выше предельной для Pentium Pro частоты 200 МГц. Потому что в одном корпусе с этим профессиональным процессором находится 256-512 Кбайт буферной оперативной кэш-памяти, работающей на одной с ним частоте. А кэш-память для частот выше 200 МГц пока слишком дорога, чтобы использовать её в персональном компьютере, — даже профессиональном. Pentium (как и все процессоры Intel, начиная с 80486), имеет небольшой, до 32 Кбайт, встроенный кэш. Но основной объём кэш для него устанавливается на основной плате и работает с частотой главной системной шины 66 МГц.

Процессор Pentium MMX обладает особыми мультимедийными возможностями в сравнении с Pentium Pro. Он способен работать с дополнительными командами, предназначенными для быстрого выполнения преобразований, часто встречающихся в задачах формирования и обработки звуков и изображений. Но самые объёмистые профессиональные приложения (рисование, анимация, издательский бизнес) как раз и связаны с такой обработкой. Поэтому профессионалы порой нуждаются в MMX даже острее домашних пользователей.

Инженеры Intel не стали оптимизировать новый процессор под двухбайтовый режим: они уверены, что старые программы скоро выйдут из употребления. Для удешевления кэш-памяти нашли элегантный ход — установили частоту её работы равной половине тактовой частоты самого процессора Pentium II. Это несколько медленнее, чем в Pentium Pro, но явно опережает Pentium MMX. Ведь тактовая частота первых же моделей нового процессора достигла 233 МГц. А сейчас уже дошла до 400 МГц.

Зато команды MMX в Pentium II включили. Так что на самых современных мультимедийных программах он опережает Pentium Pro в несколько раз.

Хотя есть, конечно, задачи, на которых Pentium Pro быстрее благодаря работе кэш-памяти на частоте процессора. К тому же на специальных материнских платах параллельно работать могут по четыре Pentium Pro, но всего два Pentium II. Поэтому в большинстве серверов — компьютеров, обслуживающих целые сети, — используются пока Pentium Pro. Но для не слишком больших сетей и сервера на Pentium II хватает.

Поскольку Pentium II ориентирован на мультимедийные применения, в него включено ещё одно средство ускорения работы с графикой — порт AGP (Advanced Graphic Port — усовершенствованный графический порт). Это специализированная шина (набор линий передачи данных) для прямой связи процессора с видеосистемой компьютера.

AGP не только ускоряет в несколько раз вывод изображений, но и упрощает хранение части видеоинформации в основной памяти компьютера. Ведь современные видеосистемы нуждаются в гигантских объёмах данных, например, о текстурах — рисунках поверхностей трёхмерных объектов. Тогда процессор передаёт видеосистеме информацию лишь о форме объекта, а «шкуру» на этот «каркас» натягивают узкоспециализированные схемы на 3D-видеоплате. Это ускоряет рисование ещё в десятки раз.

Таким образом, Pentium II работает сразу с тремя шинами — основной системной, шиной кэш-памяти и графической. Изобилие контактов и сверхвысокая скорость работы шин усложняют построение материнской платы для такого процессора. Чтобы упростить материнскую плату, Intel разместила процессор и кэш-память на отдельной миниатюрной плате Pentium II, которая соединяется с материнской платой через специальный разъем Slot 1, сняв с изготовителей материнских плат заботу о самой скоростной шине. Процессор, кэш и объединяющая их плата заключены в общий корпус — металлический для улучшения теплоотвода.

Контактный разъем Slot 1 для Pentium II запатентован. Таким образом Intel надеется притормозить конкурентов. Процессоры, подключаемые к прежним разъёмам Socket 7, которые используются в процессорах Pentium и Pentium MMX, выпускают сегодня несколько компаний, конкурирующих с Intel. А подключиться к Slot 1 без разрешения Intel нельзя.

Впрочем, конкуренты не дремлют. Правда, процессоры K6 фирмы AMD и 6x86 фирмы Cyrix работают с обычной кэш-памятью на общесистемной шине. Ведь включаются они в обычный 296-контактный разъём Socket 7 для процессоров Pentium. Но в остальном они практически не уступают первым моделям Pentium II. И команды MMX есть, и скорость в четырёхбайтовом режиме почти такая же. А для двухбайтового они оптимизированы даже лучше.

Как долго конкуренты смогут противостоять Intel? Трудно сказать, но на большой срок в скоротечном компьютерном мире вряд ли стоит загадывать. А тем временем Intel прекратила выпуск Pentium и сворачивает производство Pentium MMX. К середине года будут выпускаться только процессоры Pentium II и новый процессор Celeron для маломощных «базовых» ПК, аналогичный Pentium, но устанавливаемый на материнские платы с разъемом Slot 1. Однако «правильный» домашний компьютер сегодня должен быть основан на Pentium II. ДК

PC WEEK RUSSIAN EDITION

Поговори со мной, компьютер

В 70-х годах на переднем крае речевых технологий были советские ученые, специализировавшиеся на фундаментальных исследованиях теории языка. Но больше всего нынешним изобилием продуктов, основанных на речевых технологиях, мы обязаны рыночным механизмам. Они обеспечили снижение цен до их нынешнего уровня. Например, система речевого управления фирмы Dragon Systems стоила в дни 386-го процессора 5 тысяч долларов, а теперь ее можно купить всего за 320.

Чтобы не запутаться в изобилии продуктов, следует помнить, что существуют всего две технологии: распознавание речи и ее синтез. Первая обеспечивает ввод речи в компьютер, а вторая — вывод.

Первыми на рынке появились средства речевого управления. Человек обращается к компьютеру с некоторыми словами, тот его понимает и выполняет требуемые действия. Наибольшей популярностью такие приложения пользуются у различных телефонных служб.

Распознавание чисел можно считать сегодня уже зрелой технологией. Следующим шагом после распознавания цифр стало распознавание имен. На практике возникают некоторые сложности. Например, в России системе придется искать в своем каталоге Владимира, когда у нее спросят Володю.

Уже несколько лет применяются средства диктовки. Фирма Dragon Systems претендует на лавры создателя первой системы, способной воспринимать слитную речь. Средства распознавания слитной речи требуют быстрых процессоров и больших объемов памяти.

Dragon Dictate позволяет непосредственно надиктовывать текст в Word, WordPerfect, Netscape Navigator, Internet Explorer и многие другие популярные приложения. Пользователь может голосом управлять компьютером, например, точно позиционировать курсор мыши. Предусмотрена последовательная система меню и команд для единообразного управления любыми приложениями.

Активный словарь системы насчитывает 30 тыс. слов, а с учетом всех фонетических и языковых моделей — вчетверо больше. Пользователь может сам дополнить словарь многими тысячами нужных ему слов. Выпускаются и готовые дополнительные словари по различным профессиональным тематикам.

Для работы нужен высококачественный микрофон. Ошибки распознавания можно исправлять по ходу диктовки либо позднее, с помощью клавиатуры или в режиме речевого ввода. Интересно, что чем слово длиннее, тем оно легче распознается.

Создатели Dragon Dictate записали несколько тысяч человек, которые произносили по буквам свои имена. Спектральные характеристики каждой буквы были проанализированы и разбиты на отдельные элементы. На этой основе для каждой буквы была создана фонетическая модель. Уровень точности распознавания достиг 85–90%.

IBM разработала собственную систему распознавания слитной речи — ViaVoice. С ее помощью многие виды работ на компьютере можно выполнять в речевом режиме. Например, надиктовывать текст непосредственно в Windows-приложения, включая обычные письма, отчеты и электронные почтовые отправления, открывать и закрывать компьютерные файлы, а также ориентироваться в пределах "рабочего стола". Такие речевые команды, как file print, file save или scroll up/down, полностью заменяют соответствующие последовательности действий с использованием клавиатуры или мыши. Скорость ввода текста достигает 140 слов в минуту. Это намного быстрее, чем обычный человек способен набирать на клавиатуре. Кроме того, используя функцию синтеза речи, компьютер для контроля повторяет введенный текст вслух.

Имеются версии ViaVoice для американского английского, британского английского, французского и немецкого языков. Начинать диктовать можно сразу же после короткого — в три предложения — курса обучения системы, однако, если не пожалеть времени, можно получить значительно более высокое качество распознавания.

Цель распознавания речи состоит в том, чтобы понять, что человек говорит, тогда как цель идентификации по образцу речи — убедиться, что говорящий является именно тем, за кого себя выдает. Этот метод используется для нужд обеспечения безопасности.

Взаимодействие конечного пользователя с системой идентификации состоит из трех фаз: регистрации, тестирования и допуска. В процессе регистрации запоминаются особенности голоса, и формируется речевая модель. При тестировании предложенный образец речи сравнивается с запомненной речевой моделью.

Над технологиями распознавания речи работает множество компаний, однако все они в основном следуют одной и той же базовой методологии, основанной на четырехэтапной процедуре. Различия сводятся к применяемым методам математического моделирования и алгоритмам.

Технология синтеза речи обеспечивает преобразование любого хранимого в компьютерном формате текста в синтетическую речь, звучащую приблизительно как человеческая.

Речевой вывод уже несколько лет используется на компьютерах. Однако «репертуар» первых систем был сильно ограничен. Часто в них использовалось меню, с помощью которого пользователь выбирал, какие из предварительно записанных высказываний он хотел бы слышать. Этот подход широко применяется в телефонных «будильниках» и автомобильных навигационных системах.

Некоторые специальные продукты предназначены для людей с физическими недостатками. Например, компьютер можно запрограммировать так, чтобы он произносил вслух каждую набранную букву и каждое слово. Французская компания Elan Informatique разработала программу синтеза речи ProVerbe, которая позволяет осуществлять удаленный доступ к электронной почтовой корреспонденции по телефону. Английская фирма First Byte предлагает систему Monologue, предназначенную для вычитки текста. Пользуясь ею, корректор избавляется от необходимости прочитывать текст глазами. Шведский продукт Infovox синтезирует речь на 12 различных языках и диалектах: американском и британском английском, датском, голландском, финском, французском, немецком, исландском, итальянском, норвежском и, естественно, шведском.

Сегодня рынок предоставляет широкий выбор синтезаторов речи, большинство из них укомплектовано собственным текстовым процессором. В основном синтезаторы говорят на американском английском, но некоторые способны и к другим языкам. Иногда можно выбирать и голос: нормальный мужской, нормальный женский, басовитый мужской, хриплый женский и т.д. Цены лежат в диапазоне от 150 до 1500 долларов.

Тридцать лет тому назад были предприняты первые робкие попытки создать компьютеры, способные говорить и слушать. Долгое время приходилось довольствоваться лишь скромными успехами, такими как микросхема для говорящих детских игрушек, выпущенная фирмой Texas Instruments в 1979 году, — некоторые были даже склонны вообще не принимать подобные достижения всерьез. Однако все это было лишь началом долгого пути, который в начале XXI века, несомненно, приведет нас к тому, что естественная речь станет нормой общения человека с компьютером.

Норман Бартлетт,
PC WEEK/ Russian Edition, №9, 1998

COMPUTERWORLD РОССИЯ

Реклама фильма, которого нет

Не знаем, о чем думал измученный кислородным голоданием Дэвид Брешерз, стоя на вершине Эвереста, однако его мысли, наверно, не были заняты World Wide Web. Прославленный альпинист и кинорежиссер снимал фильм «Эверест — зона смерти». А в это время продюсер фильма при помощи спутникового телефона и ноутбука передавал отчеты о достижениях экспедиции на Web-узел.

Тем не менее, сама идея создания документальной картины, ради которой Брешерз в четвертый раз поднялся на высочайшую вершину мира, неразрывно связана с Web. Обычно Web-узлы создаются с целью «раскрутки» какого-нибудь проекта. Здесь же авторы решили использовать новые возможности «паутины» для привлечения внимания общественности к процессу создания киноленты.

За год до съемок на этот узел Web, собравший рекордное число посетителей, поступала информация о гибели девяти альпинистов, отправившихся на штурм вершины. Ее авторы получили массу писем, в которых содержался один и тот же вопрос: «Почему опытные профессионалы приняли заведомо неправильное решение?» В результате Кларк и Брешерз решили снять картину «Эверест — зона смерти» об особенностях психологии людей, находящихся высоко в горах.

Во время съемок Кларк и помощник продюсера Кейт Черчиль вновь вели репортажи из базового лагеря, которые ежедневно смотрели 100 тыс. посетителей Web-узла. Им предлагались клипы в формате RealAudio, интервью с Брешерзом на вершине Эвереста, а также панорамные съемки в формате QuickTime с возможностью увеличения интересующих объектов. «Я подарил людям Эверест, ведь они никогда не видели его раньше», — заявил Брешерз.

Члены съемочной группы рабо-

тали в базовом лагере, где температура воздуха в течение суток колебалась от +4 до –26 °С. Почти каждое утро им приходилось отдирать замерзшие ноутбуки от пола палатки.

Если с экстремальными условиями Эвереста предстоит столкнуться считанным единицам, то уникальный опыт использования «паутины» в целях привлечения внимания к продукту задолго до окончания производственного процесса — замечательная находка.

Линда Радосевич,
Computer World Россия, № 9, 1998

КОМПЬЮТЕРРА

Иностранный специалист... Это звучит?

Очень неплохо устроенный и прилично оплачиваемый руководитель одного из отделов информационной службы коммерческого банка превратился в США в иностранного компьютерного консультанта. Конечно, я могу жить и работать в России. Но, даже помня соответствующие пословицы и притчи, все равно хочется увидеть мир своими глазами.

Говорят, что удача — это оказаться в нужном месте в нужное время. Прожив год в Штатах, я до сих пор не поняла, самое ли это нужное место для меня. Американская экономика переживает небывалый подъем. А компьютерный бизнес является ее передовым отрядом. Всеобщая тревога по поводу ужасного, неизвестного, угрожающего 2000 года дает работу уйме народа. Близится и введение единой валюты в Европейском Союзе, что тоже обещает новые рабочие места.

Глобальная нехватка квалифицированной рабочей силы в секторе информационных технологий дает возможность поработать здесь и россиянам. В настоящее время существует около 346 тысяч вакантных мест для программистов, системных аналитиков и других компьютерных инженеров и ученых. К 2006 году будет создано еще 1,3 миллиона рабочих мест. Ситуация усугубляется еще и тем, что популярность компьютерных специальностей среди студентов колледжей и университетов падает. В 1996 году американские вузы подготовили только 24 тыс. специалистов на 100 тыс. новых рабочих мест. Для исправления ситуации используют любые средства — от агитации, шоу, дней открытых дверей, привлечения женщин, престарелых и инвалидов до прямых вливаний в виде федеральных грантов на образование и тренинг.

Стоящих людей трудно найти и еще труднее удержать, переманивание идет очень агрессивно, и повышение зарплаты является одним из главных аргументов, против которого, согласитесь, трудно устоять.

Рекрутеры и целые рекрутинговые фирмы, промышляющие в компьютерном бизнесе, переживают настоящий бум. В здешней Силиконовой Прерии крутятся более 350 консультационных фирм.

Некоторые компании подыскивают персонал на высокооплачиваемые административные, исполнительные должности, где зарплаты начинаются от 100 тыс. долларов в год. Рекрутинговые фирмы более низкого уровня берутся за заполнение среднего и низшего звена с зарплатами около 70 тыс. долларов. Эксклюзивные контракты здесь редкость, поэтому фирмы стараются направить заказчику побольше кандидатов на каждую вакансию. А это значит, что нужно иметь свою скамейку запасных: не исключено, что такие специалисты пойдут нарасхват завтра.

Помните объявления типа «Молодая симпатичная студентка ищет спонсора»? Точно так же, в случае с иностранным специалистом в Америке, все заинтересованные стороны прекрасно понимают, что человеку нужна виза. В моей рабочей группе половина команды — американцы, остальную часть составляет пестрый интернационал пролетариев умственного труда — индийцы, китайцы, испанец и ваша покорная слуга. И работать мы имеем право только на компанию-спонсора, получившую разрешение Департамента труда и открывшую нам визу. Хочешь сменить компанию — ищи нового спонсора.

Чтобы найти работу в Америке, нужно начать с себя. То есть соответствовать хотя бы типичным требованиям: институтский диплом, три года практического опыта. Специалист должен быть способен выполнять конкретную задачу с первого же дня своей службы. Надо уметь убедить хозяев, что именно без вас им наступит хана. Необходимо и знание языка. Без английского тут не обойтись.

Допустим, что все это есть. Но ваш успех на первых порах будет во многом зависеть от фирмы, которая нашла вас (или вы ее). Обычно это фирма, которая специализируется на поставках иностранных специалистов. Есть фирмы индийские, китайские... Чаще всего это означает, что бизнес принадлежит выходцам из этих стран, соответственно, там ведется и поиск с учетом всех особенностей национальной охоты. Есть и русские фирмы.

Итак, прежде чем начать поиски спонсоров, решите, а зачем, собственно, вам ехать за границу? Кто-то ставит себе целью заработать или всерьез овладеть английским, посмотреть мир и приобрести новый опыт, подарить уникальную возможность своим детям, повысить свои шансы по возвращении в Россию.

Учтите реакцию соотечественников, живущих здесь давно: приехали без году неделя, а вскакивают на ту же ступеньку, а то и выше.

Я не слишком усердно и настойчиво искала возможность уехать. Но, когда очень многое было запущено в ход, отступать уже не хотелось. Я просидела на скамейке запасных три месяца. Но стоило мне самостоятельно только раз появиться на ярмарке рабочих мест и прихватить с собой пачку копий своего резюме, как на следующий день начался поток звонков, который не иссяк до сих пор.

Так что, грамотно выбирая, можно избежать разочарований в дальнейшем. А чтобы было из чего выбирать — надо искать! Иностранные телеконференции, которые транслируют местные провайдеры электронной почты, — вполне подходящее место. На сайте любой компании найдется страничка с призывами пойти к ним поработать. Не стесняйтесь, ваше письмо никого там не ошарашит. Чего мне пока не попадалось, так это предложений работать дистанционно через Интернет.

Американские впечатления у каждого, живущего здесь, — это нескончаемая сага. Люди, которых я здесь встречаю, — очень разные. То же самое можно сказать и о бизнесе. Чем крупнее компания, тем больше там социализма.

Удивляет не различие между жизнью здесь и в России, а наоборот — ее похожесть. На конторской доске объявлений можно увидеть призыв сдавать кровь, становиться донором.

В огромной корпорации, где я работаю, свершился эпохальный переход клиентов под Windows 95. Многие выбирают Си для новых проектов, избегая в силу идиосинкразии Си++, не говоря про Java. Лицензия на базу данных тоже может оказаться двухлетней давности. Поиграться с ворованным программным обеспечением здесь не получится. Хорошо, если можно поэкспериментировать с демо-версиями, от которых у начальника потекут слюнки, и убедить его эти средства купить.

Команда, работающая над проектом, невероятно раздута. Ту же работу, с которой справлялся на родине отдел из 12 человек, здесь выполняют не менее пятидесяти сотрудников.

Всякого рода лидеров и менеджеров здесь целая армия. Между ними ведется непрерывный обмен сообщениями, ежедневные совещания — безо всякого реального результата.

Огромное количество проектов закрывается, причем в разных стадиях готовности. Армию управленцев надо чем-то занять. Вот проекты и высасываются из пальца. И вся эта кипучая активность может в одночасье прекратиться. Причем безо всякого ущерба для менеджмента, который плавно мигрирует в другие проекты.

По мере совершенствования английского и понимания местных реалий, работать можно все меньше. Главное — выдавать идеи по капле, уметь отфутболить проблему в соответствующую службу поддержки и грамотно сформулировать недельный отчет. С ростом этих навыков подрастает и зарплата.

Заработать авторитет в проекте не так уж трудно. Окружающая рабочая среда отличается непривычно большим числом информационных специалистов преклонного возраста. Ветераны трудятся бок о бок с выпускниками колледжей, вспоминают свои лучшие годы и мечтают о пенсии. Программист здесь — профессия рабочая. К счастью, тут предостаточно всякого старья, которому нужны ровесники для взаимного поддержания жизни.

Охотно верю, что все увиденное мною до сих пор — только одна из множества граней. Как и работа вообще — только часть жизни. Десять лет назад это казалось фантастикой: вот так поехать посмотреть мир и суметь оплатить это своей работой. Такой выбор есть и у вас.

Татьяна Кудина,
«Компьютерра», №13, 1998

Компьютерные Вести

Бедный Билли!

Да-да, тот самый Б. Г. Конечно, я знаю, что он богатый и даже очень. Бедный богатый Билли. В этом нет никакой диалектики, зато есть много чего о том, как обезьяна побеждает тигра, то есть о нас, людях, и о нашем интересном времени.

Просто так, для поддержания разговора позвольте спросить вас, уважаемый читатель, били ли вас когда-нибудь по морде лица? Тортом и публично? Ваши ощущения в тот момент? А если бы вы увидели в Internet'е и прессе свое перепач-

канное лицо с трясущимися губами?

Возможно, Билли несколько простоват и глуповат для своего возраста и положения, но он — живой человек, и я его искренне жалею. Он, несомненно, добрый человек. На его месте кое-кто с удовольствием купил бы жизни своих обидчиков. Слишком уж много расплодилось мосек, лающих на слона, стреляющих в музыкантов и загоняющих в кювет принцесс!

Я так надеялся, что пресса промолчит насчет Билли с тортом! Но нет предела всенародному ликованию! Читатели получили не только чудесное фото, но и замечательный адрес в Internet, по которому они могут мужественно и безопасно для себя обляпывать Билли тортами. К несчастью, сей виртуальный подвиг требует наличия кое-какого Microsoft-совместимого программного обеспечения. Да, нет в мире совершенства: приходится бить врага его же оружием. Куда ж сбежишь от Windows 95? Разве что к NT! Но мой совет чисто риторический: я уже давно не удивляюсь, когда в статье особо ненавидящего Билли автора обнаруживаю screen image, предательски выдающий, что автор тот работает или играет в среде своего врага. Не солидно, но все, как в жизни: обругают мужики своих жен за кружкой пива, да и ползут к ним же, хвосты поджавши.

Святая простота! Историю следует чаще вспоминать, ведь каких только чудес не случалось. Сколько было хохота над NT, когда она только появилась: как же, с кувшинным рылом от MS да в калашный ряд славных Unix'ов! Как сильно ученые и художники еще вчера гордились своими мощными Mac'ами и презирали хилые бухгалтерские PC! А понятие «IBM-совместимый» — простите, это кто с кем сегодня совместимый? Времена меняются, и все идет к тому, что над шибко грамотными отцами Сети посмеется Билли.

Да, дела у Microsoft идут хорошо, а у ее конкурентов — не так, как им того хочется. Не надо быть экспертом, чтобы понять это. Достаточно знать человеческую породу и слушать тот деланно негодующий ор и нервно-бодрый хохот, которым в последние годы непременно окружаются все дела MS и все слова ее лидера. В том оре и хохоте слышится: «Ату его!», и потому в него чисто рефлекторно вовлекаются миллионы рядовых пользователей Windows и Word. Увы, мы — люди, и потому ничто животное нам не чуждо. Может ли обезьяна победить тигра? Да, и еще как! Она лезет на дерево и с безопасной дистанции прицельным огнем (простите) обгаживает ему морду. Если у вас вдруг просыпается необъяснимое желание бросить торт в лицо Билли или посмеяться над такой идиотской выходкой — остановитесь, пожалуйста, и подумайте: нуждается ли доказательство теории Дарвина в вашем личном участии? Ну не лучше ли побеждать тигров по-человечески?

Сергей Серый,
«Компьютерные Вести»
(Минск), №10, 1998

НОВАЯ газета

Оставляем за собой право на божественную нелепость, или Наш ответ Гейтсову отродью

Ближе к ночи мы с мужем обыкновенно заводим диалог о судьбах искусства. Ибо, как написал на досуге мой муж, «мы довольно известные люди: я — поэт, а жена — очеркист». И не могут эти трагические судьбы оставить нас равнодушными даже в роковой час отставки неприятного нам российского правительства. Хотя мне-то лично, откровенно и экспрессивно говоря, по барабану — Чубайс там или Пупкин. Судьбы искусства в нашей компании волновали многих. Гуляя часа в три ночи по призрачным улицам светлого города без теней, мы забредали в гулкие дворы и громко декламировали «Падающих старух» и анекдоты о Пушкине Даниила Хармса. Все наши друзья любят Хармса! Потому они и наши друзья.

Человеческая близость, дружба она или любовь, основана на общей знаковой системе, общей платформе юмора и эстетических оценок. Поэтому измену порой бывает простить легче, чем безвкусицу или бездарность. От души надеюсь, что Анатолий Борисович Чубайс ценит Хармса и знает наизусть бессмертные строки Олега Григорьева «Мы спросили у электрика Петрова...». Но речь сейчас не о Чубайсе. Он — персонаж Минкина, а у меня своя тусовка.

Сволочь электронная! Зачем и на каком основании ты подчеркиваешь мне слово «тусовка»?! Вот опять. Вечно лезет мне в текст и в душу, будто маньяк-корректор, полагающий, что умеет изъясняться на родном языке лучше автора. Помнишь, придурок (он и это подчеркнул), да, придурок, придурок, ох и придурок же ты с неизлечимой дислексией, — ты все, конечно, помнишь, этого у тебя не отнять, — помнишь, что предложила нам твоя программа правописания вместо простецкого и ясного любому сантехнику слова "обломилося"? С апломбом слабоумного консультанта ты выдал аж две модели: «обломил Ося» и «обломи лося». Последний шедевр потряс нас своей эпической силой и каким-то богатырским идиотизмом, и я дарю его поэтам-деревенщикам. На шарап!

Ты вперся в мой старомодный мирный дом, где долгими зимними вечерами уютно стрекотал югославский сверчок Unis, а до него, веришь, портативный трофейный «Ундервуд», полный веселых бликов на женственных стальных изгибах... Они меня любили, они служили мне, как старый Савельич Петруше Гриневу. И вот вломился ты, оккупант с душою мыши, и задвинул одного на шкаф, а другого — под стол. Ты по-хозяйски прошелся по столам, рыча и потрясая тотемным изображением страшного бога Майкрософта. Словно упырь с землистым лицом, ты пытаешься втянуть нас в свою игру условных обозначений и виртуальной смерти. Ты спустил на нас свору клювозубых килобайтов на кривых лапах и принялся вычеркивать из моих высококультурных текстов имена собственные. Гоголя, алмазную звезду моего сердца, ты, кастрат и узурпатор, требуешь писать с маленькой буквы. Варвар! Ты почти поработил меня. Не говоря уж о поэте и гражданине, проживающем со мной на одной площади. «Обломи лося» — пишет под твою диктовку былая совесть нации.

Врешь, всех не оболванишь!

Хармс писал: «Меня интересует только "чушь", только то, что не имеет никакого практического смысла. Меня интересует только жизнь в своем нелепом проявлении. Геройство, пафос, мораль, гигиеничность, нравственность, умиление и азарт — ненавистные для меня слова. Но я вполне понимаю и уважаю восторг и восхищение, вдохновение и отчаяние, страсть и сдержанность, распутство и целомудрие, печаль и горе, радость и смех». Однажды летом он вышел из своей голой комнаты в питерской коммунальной квартире — и пропал. Больше не вернулся в этот мир великих свершений. Говорят, умер в тюремной больнице. Или исчез.

Запросто. Как многие его герои.

Ты, умник с феноменальной памятью, не знаешь случайно, куда

исчезают люди и рукописи, куда уезжает крыша и откуда берется пыль? Что ты вообще знаешь? Вот, скажем. «Буря мглою небо кроет». Не слыхал? Ладно, не твоя тусовка. Но ведь тебе даже не понять, какая небывалая стихия простирается за этим небольшим хореем. Взамен прекрасного русского слова «мглою» ты навязываешь всякую пакость: «милою», «малою» и даже почему-то «смуглою».

И вот такой недоумок и фанфарон будет править миром. Ты уже сейчас, как крысолов, уводишь наших детей в свои мрачные ловушки. Твой абсурд подчинен тоталитарным правилам, смерть лишена тайны, ты даже придумал для них игрушечную любовь, охваченные которой, они теряют навыки настоящей.

Замотанная и растрепанная, увешанная, как все мы, сумками мамаша широким солдатским шагом, присущим российским женщинам, гонится за автобусом, волоча за слабую ручку своего спиногрыза. Спиногрыз невнятно ноет, в словах же матери — вся ненависть к времени и месту, где довелось строить быт: «Ну, конечно, мне делать больше нечего, как вставать по ночам кормить твоего тамагочи!»

О, как же богато украшена моя жизнь мордастой кошкой Пепой, что наваливается на меня в десять утра своей теплой тушкой и деликатно теребит лапой за нос, намекая, что «ваша киска купила бы вискас».

Моя жизнь украшена всем, что помогает мне бороться с тобой, исчадие гениальной технической мысли.

Почему же все-таки столь победоносно ты ворвался в наш нелепый, отличный от всего мира мир? Мир, полный чуши и лишенный практического смысла. Где люди понимали, почему раки по пять вчера, но большие, так же стратегически важны, как маленькие по три сегодня. Где мужик, достойно поддатый, движется, не замечая толпы, по рынку и скорбно объявляет, разводя руками: «Выпить нету, я тоскую...» Где дите отмечает, что на ангелов больше всего похожи собаки, а из людей, пожалуй, только дедушка. Где премьер-министра сплавляют в отставку, одновременно награждая орденом.

Вот как ты сюда-то втерся? Такой рациональный, такой трудоголик, такой собранный и здравомыслящий, такой Штольц — в наш обломовский сон? Зачем ты нам, в единственной стране мира, где еще не утратили страсть к точной или ассонансной рифме, к традиционному роману, к пейзажу и к классическому балету? Где стихия абсурда не разрушает общество, а стимулирует его юмор и питает искусство. Зачем нам твои тамагочи и «звездные войны», когда у нас полно бездомных собак и разбомбленных городов? Хочешь воспитать, как Илью Ильича? Чтоб были мы богаты, здоровы, дисциплинированны, чтоб покончили с черной пьянкой и под наркозом рожали вундеркиндов. Наверное, и мы втайне этого хотим. И это, возможно, было бы прекрасно. И гордость за свою здоровенную страну, наконец, естественно укоренилась бы в российских душах.

Но не обломать лося. Что-то в нас бродит... Вирус в файле, чтоб тебе было понятно. То ли в крыше, то ли в дурной крови, которую льют-льют и никак не перельют.

Это Гоголь гоняет с Хармсом шары по зеленому сукну среднерусской низменности, она же возвышенность. Шарики из наших голов, они же миры.

Однажды редактор указал Достоевскому на то, что у того в тексте сказано: «круглый стол овальной формы». «Неужели? — удивился Достоевский. — Ну, ничего, пусть так остается...»

Ладно, супержестянка, будешь ты править миром и создавать себе подобных. Но не стать тебе Автором с правом на божественную нелепость. И я сейчас возьму и выключу тебя, и очень просто. И поеду в клуб «Петрович». Где среди прочих красивых изваяний красуется длинноносая голова по имени «Николай Петрович Гоголь». И Александр Петрович Пушкин там есть, и принцесса Диана Петровна. А там уже сидит мой любимый и уже наливает мне издали слезной водочки-петровны.

Алла Боссарт,
«Новая газета», №12, 1998



Как мы с Петровичем за софтом ходили...

Один мой знакомый возмущенно рассказывал о том, как он стал счастливым пользователем лицензионной продукции. Заплатив требуемые триста тысяч рублей за коробку с игровым диском, он поначалу бил себя в грудь, хвалясь своей покупкой перед другими. Но иллюзорный свет гордости моментально рассеялся при первой же заурядной проблемке. Поменяв свою видеокарту на новую, он столкнулся с конфликтом оболочки Windows 95 и своей новой игры. Она просто перестала запускаться, выдавая сообщение о критической ошибке. Недолго погоревав, он понес коробку к продавцам. На просьбы о помощи продавец со злорадной улыбкой на лице охотно сообщил, что помочь ничем не может, и что за изменение конфигурации оболочки их фирма ответственности не несет. Тогда мой знакомый попросил вернуть деньги. Ответом была лишь презрительная ухмылка. На просьбу о замене игры на другую последовала та же реакция. В дальнейшем знакомый больше не обращался к дистрибьюторам лицензионной продукции, а шел прямиком на радиорынок, где торгуют пиратскими дисками. Кроме достаточно низкой цены, сервис там намного привлекательнее для простого пользователя. Покупателя всегда предупреждают о возможных конфликтах с программными и аппаратными средствами, и не пытаются всучить продукт любыми путями. Неработающие диски безвозмездно обменивают. Можно поменять диск и на любой другой за чисто символическую сумму.

Еще одна ситуация, произошедшая с другим человеком. Он писал диссертацию на домашнем компьютере в приложениях под Windows 95, и, как человек, считающий себя солидным, приобрел эту лицензионную оболочку от фирмы Microsoft. Каково же было его разочарование, когда Windows 95 однажды зависла во время работы, и при последующих перезагрузках отказывалась понимать многие приложения, включая и жизненно важные. При запуске дефрагментатора произошли необратимые изменения в структуре размещения файлов, и нужные данные были потеряны. Возмущенный пользователь написал письмо по электронной почте в Microsoft. И ему ответили, что Microsoft по лицензионному соглашению не несет никакой ответственности за изменения, сделанные операционной системой Windows 95, и что нужно читать лицензию перед покупкой программного обеспечения.

Когда же, наконец, обычный российский пользователь получит возможность работать с лицензионной продукцией, не оглядываясь на огромные цены и невероятно низкий уровень сервиса? Я говорю не об обслуживании, а именно о сервисе лицензионной продукции, который на данный момент в России находится на чрезвычайно низком уровне. И это не говоря уже о третировании россиян со стороны разработчиков. Дескать, стоит ли отправлять в Россию, зараженную пиратством, свою продукцию.

Где выход из данной ситуации?

Схожая тенденция и в компьютерных фирмах, многие из которых работают по принципу «продать во что бы то ни стало». Немало наших сограждан уже пострадало от такого подхода к покупателю. Большинство работников этих фирм мало что соображают в компьютерах, и представляют собой или бедных родственников в буквальном толковании, или людей, поднаторевших в убеждении покупателей. В разговоре с конторой по телефону вам могут сказать откровенную чушь, а обманутых покупателей постараются «послать». В конторе вас встретят с тупым лицом и вежливо откажут в помощи, сказав, что, когда продавали, — все работало. А техника разваливается через две недели...

Уникальный случай произошел с моим товарищем, заказавшим в свое время достаточно дорогой и быстрый компьютер. Дома, протестировав машину, он пришел к выводу, что конфигурация не соответствует заявленной. При вскрытии пломбы в конторе подтвердилось несоответствие. Человек немедленно захотел поставить в известность службу защиты прав потребителей, но конторе удалось «задобрить» его некоторой денежной суммой.

На какие только уловки не идут компьютерные конторы, чтобы содрать побольше денег. Одна фирма стала поставлять в комплекте с компьютерами CD-ROM-энциклопедии, игры и тому подобную лицензионную продукцию, предварительно взвинтив цены.

И еще один мой коллега купил в солидной конторе модем, который впоследствии отказался принимать факсимильные сообщения. Ответом ему было заявление, что контора за качество линии связи не отвечает. Потерпевший привел довод о другом модеме, который без проблем работает на его линии. Поменять неработающий модем с соответствующей доплатой на более совершенный ему отказали, заявив, что бывшие в употреблении товары не меняют.

И опять-таки выручает радиорынок. Там можно купить любые аппаратные составляющие или поменять со щадящей доплатой.

Многие нижегородцы уже осознали тщетность общения с уютными конторами.

Я ничего не имею против лицензионного программного обеспечения, но пока конторы, специализирующиеся в этой области, не переменят своего подхода к покупателю, я буду активно посещать радиорынок, который является на данный момент единственно верным решением для покупателя с ограниченным количеством финансов.

Игорь Милонов,
«КомПик» (Нижний Новгород),
№3, 1998

браузер (Web-browser) — программа клиентского компьютера, предназначенная для просмотра Web, взаимодействия с WWW-серверами и другими ресурсами в Интернете. Наиболее популярные браузеры Netscape Navigator и Microsoft Explorer.

драйвер (driver) — устройство или программа, которые контролируют или регулируют работу другого устройства компьютерной системы. Драйвер устройства представляет собой специфическую для конкретного устройства управляющую программу, позволяющую компьютеру работать с данным устройством, таким как принтер или дисковод.



графический планшет (graphics tablet) — плоское устройство для создания и редактирования рисунков, а также для черчения, рисования и электронного дизайна, используемое вместе с графическими приложениями. Наиболее известная марка Wacom. Принцип работы графического планшета состоит в том, что при перемещении устройства координации — обычно им бывает перо или специальная палочка — положение точек при его прикосновении к поверхности планшета отслеживается системой и преобразуется в позицию на экране.

инсталляция (install) — установка программы, конфигурирование оборудования и подготовка программы к работе на компьютере, обычно — копирование программы на жесткий диск с установочного дистрибутивного диска. Обычно инсталляция производится запуском программы Install или Setup.

интерфейс (interface) — стык двух разнородных элементов системы, обеспечивающий их взаимодействие. Например, взаимодействие двух систем или компьютера и пользователя.

кэш-память (cache memory) — сверхоперативная память, резервная область быстродействующей памяти, используемая для увеличения скорости работы процессора, программ и устройств компьютера. Если часто используемые команды или данные хранятся в кэш-памяти, программы работают быстрее.

мультимедиа (multimedia) — представление информации в виде комбинации звука, графики, мультипликации и видео.

плата расширения (card) — печатная плата с электронными компонентами, вставляемая в слот расширения персонального компьютера для обеспечения новых или расширения имеющихся функциональных возможностей, как правило, не предусмотренных в обычной базовой конструкции компьютера. Например, звуковая карта и иные средства для мультимедиа.

провайдер (provider) — фирма-поставщик доступа клиентов к Интернету или иным глобальным сетям по телефонным линиям и предоставляющая другие коммуникационные услуги.

рабочий стол (desktop) — главная папка Windows 95, на которой располагается панель задач и кнопка Пуск для входа в главное меню.

разрешение (resolution) — степень точности воспроизведения изображения на экране дисплея, при печати на принтере, сканировании или съемке цифровой камерой, определяющее чистоту и четкость элементов изображения (пикселов). Указывается либо как два числа (число пикселов вдоль и поперек экрана или изображения), либо как число точек, при помощи которых изображение воспроизводится на экране или принтере, на единицу длины. Например, 600x1200 точек (пикселов). Или 400 dpi (dots per inch, точек на дюйм). В струйных, матричных и лазерных принтерах изображение формируется небольшими, близко расположенными точками и измеряется количеством точек на дюйм. См. dpi.

сервер (server) — компьютер, работающий в качестве хранилища программ и данных, используемых другими компьютерами в сети. Файловый сервер обычно хранит только файлы данных для коллективного использования. Ресурсы сервера доступны с рабочих (клиентских) станций сети.

струйный принтер (Ink-jet printer) — бесконтактный принтер, печатающий изображения, выбрасывая крошечные капли чернил на бумагу или пластиковую пленку. Чернила нагреваются до пара и в соответствующий момент выпрыскиваются через крошечные дюзы форсунок, формируя символы и графику на бумаге. Форсунки составляют часть печатающей головки струйного принтера. Секрет струйной технологии заключается в составе специальных чернил, быстро высыхающих на бумаге, но не засоряющих форсунки. По качеству печати струйные принтеры вплотную приблизились к разрешению лазерных, а цветопередача зачастую не уступает качеству цветной фотографии. Однако чернилам свойственно выгорать при длительном пребывании на солнечном свету и размываться под воздействием воды.

клиент-сервер (client/server) — сетевая технология распределения конкретной задачи между несколькими компьютерами, когда пользователи (клиенты) связываются и обмениваются информацией друг с другом посредством сети, организуемой с помощью серверов, и при этом не задумываются о ее структуре, однородности, времени и расстоянии.

dpi (dot per inch — точек на дюйм) — единица измерения разрешающей способности принтеров при печати изображений и сканеров при сканировании изображений. Диапазон разрешающей способности современных принтеров обычно простирается от 120 точек на дюйм у матричных до 1400 точек на дюйм у струйных и лазерных принтеров. У сканеров различается оптическое разрешение, то есть фактическое, и более высокое интерполяционное, получаемое после математической обработки результатов оптического сканирования.

http (HyperText Transfer Protocol) — протокол передачи гипертекстовых документов. Используется для передачи текстовых HTML-документов от сервера к клиенту.

MIDI (Musical Instruments Digital Interface) — цифровой интерфейс музыкальных инструментов. Стандарт для подсоединения к компьютеру внешних устройств — цифровых музыкальных инструментов, используемых при исполнении и записи музыки. Устройство, передающее информацию (электромузыкальный инструмент), называется контроллером, а принимающее устройство (компьютер) — секвенсором. Высота звука, тембр, скорость разложения на составляющие и стереоэффекты передаются через MIDI-интерфейс. Например, нажатием одной клавиши можно изменить ключ всей композиции. Или автоматически получить запись партитуры произведения.

Pentium II — торговая марка процессора компании Intel, наиболее популярного в настоящее время при производстве персональных компьютеров. В процессоре используется технология MMX, улучшающая работу мультимедиа-приложений. Производство процессора началось в 1997 году. Содержит около 8 млн. транзисторов и в настоящее время работает на тактовых частотах 233, 266, 300, 333, 350 и 400 МГц.

Pentium Pro — торговая марка процессора P6, созданного компанией Intel в 1995 году. Процессор содержит 5,5 млн. транзисторов и встроенную кэш-память. Различные модификации процессора работают на тактовых частотах от 100 до 200 МГц. Самый дорогой и производительный процессор Intel, используемый преимущественно в серверах.

SCSI (Small Computer System Interface) — устройство параллельной обработки для подсоединения цепочкой к компьютеру внешних устройств типа жестких дисков, принтеров, сканеров и дисководов CD-ROM. Новая версия интерфейса SCSI-3 поддерживает наиболее высокую скорость передачи данных.

Web-мастер (Web-master) — лицо, ответственное за поддержку WWW-сервера. Отвечает за аппаратное и программное обеспечение сервера и за публикуемые на нем материалы. ДК

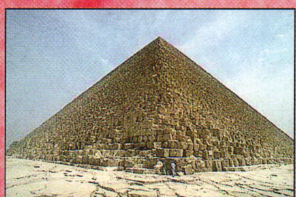


Кроссворд от Николая Соколова

По горизонтали:



1. Островное государство в западной части Тихого океана.



4. Монументальное сооружение.



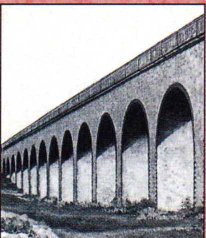
10. Французский драматург, автор «Федры».



11. Российский композитор, автор оперы «Дубровский».



12. Государство в Центральной Африке.



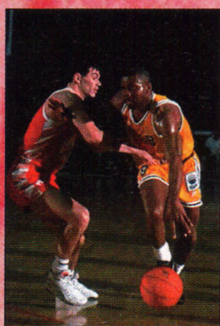
13. Архитектурное сооружение.



14. Государство в Юго-Восточной Азии.



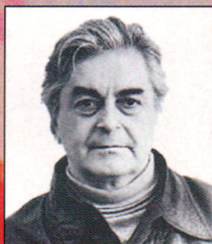
15. Поделочный камень.



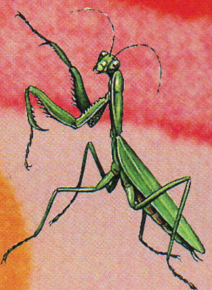
17. Спортивная игра.



20. Итальянская балерина, солистка Мариинского театра.



22. Основатель легендарной «Таганки».



23. Хищное насекомое.



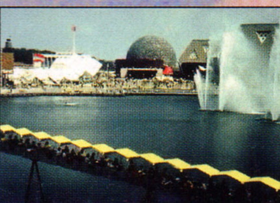
27. Учитель А. Страдивари.



28. Государство в Центральной Америке.



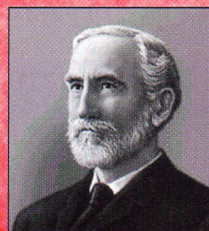
29. Олицетворение супружеской верности и материнства.



30. Выставка образцов.



33. Автор «Записок ружейного охотника...».



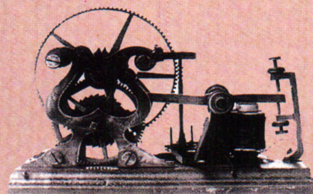
36. Американский физик-теоретик, один из создателей термодинамики.



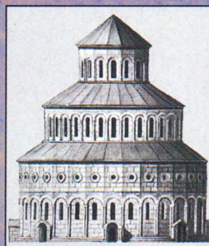
37. Летчик-космонавт СССР.



38. Народный артист СССР, актер Московского Художественного театра.



39. Средство связи.



40. Памятник раннесредневековой армянской архитектуры.

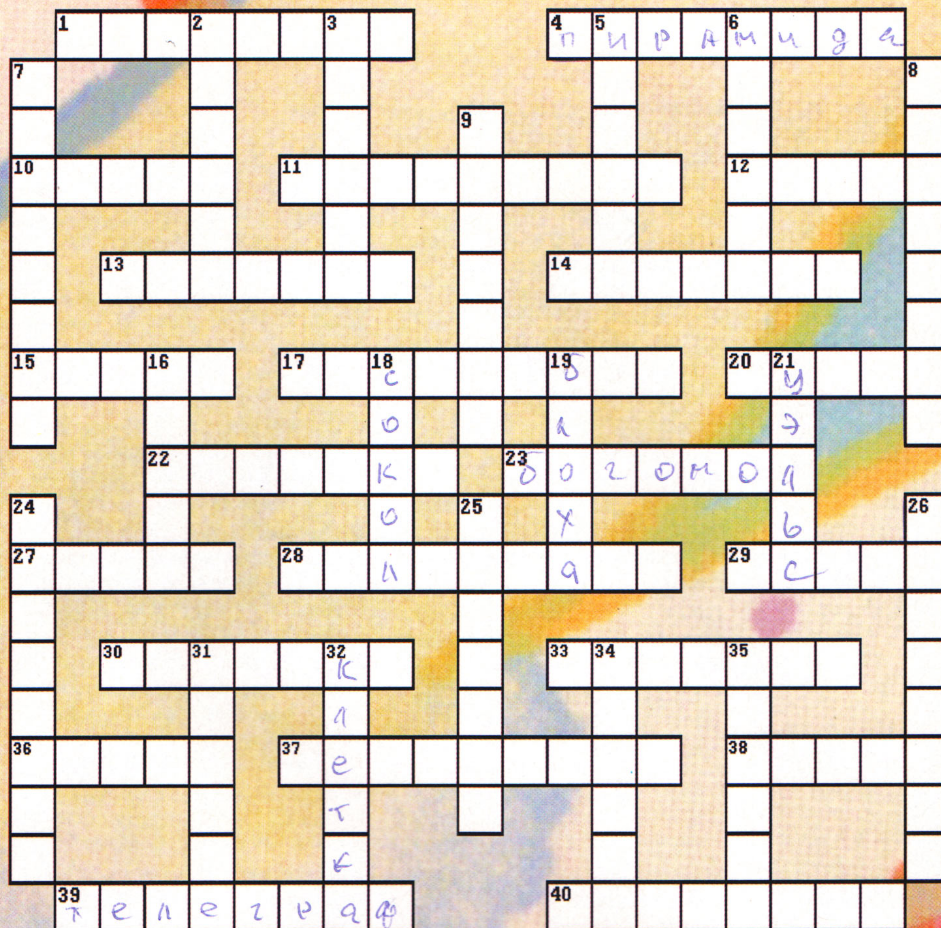
По вертикали:



2. Российский живописец.



3. Государство в Океании.



Ответы на кроссворд, опубликованный в предыдущем номере:

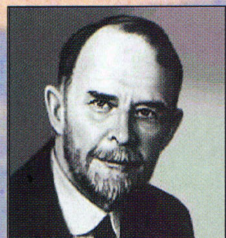
ПО ГОРИЗОНТАЛИ:
1. Достоевский.
6. Солнце. 9. Пушкин.
12. Ньепс.
13. Джоплин.
14. Ананьев.
17. Авиньон.
20. Кавказ.
21. Орлова.
22. Авраам.
24. Ирвинг.
26. Ударник.
32. Ватикан.
33. Аполлон.
34. Артек. 36. Моцарт.
37. Нансен.
38. Транспарант.

ПО ВЕРТИКАЛИ:
2. Обелиск. 3. Твен.
4. Сакс. 5. Испания.
6. Сидней. 7. Непер.
8. Берсенев.
10. Шенье. 11. Невада.
15. Квазимодо.
16. Воронихин.
18. Океан. 19. Манго.
23. Кирибати.
25. Вигвам.
27. Коонен.
28. Слива.
29. Блантер.
30. Папанин.
31. Гдлян. 34. Афон.
35. Каир.


5. Лекарственная культура, пряность.

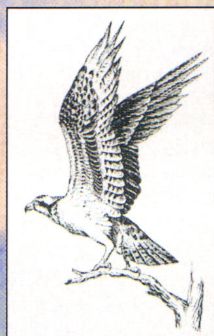

6. Американский биолог, один из основоположников генетики.

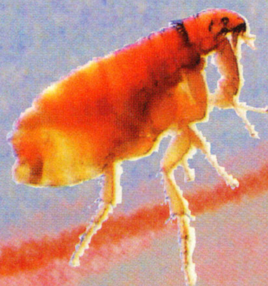

7. Автор слов «Песни о встречном».


8. Русский поэт, классик стихотворной сатиры.

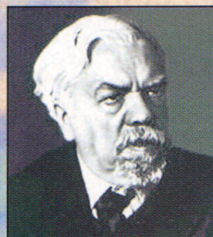

9. Общее название художественных музеев.


16. Американский конструктор.


18. Хищная птица.


19. Любимое насекомое кузнеца Вакулы.

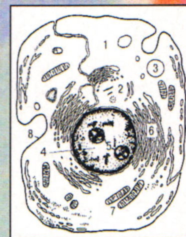

21. Создатель «Машины времени» и «Человека-невидимки».


24. Российский ученый, один из основоположников аэродинамики.


25. Промысловая рыба.


26. Народное гулянье.


31. Французский композитор, автор оперы «Манон».


32. Основа всего живого.


34. Актер МХАТа, народный артист СССР.


35. Ловчая птица.

При подготовке кроссворда использованы CD-ROM «Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия 97», Microsoft Encarta 98, Compton's Interactive Encyclopedia 98, Grolier Multimedia Encyclopedia 98, Hutchinson Multimedia Encyclopedia 98, «Брокгауз и Ефрон. Биографии» фирмы ElectroTECH Multimedia.

ОБЪЯВЛЕНИЯ

КУПЛЮ

● Журнал «Домашний компьютер» №3 за 1996 г. Тел. (095) 486-21-42. Алексей.

● Новый ПК, не ниже 166 MMX/16/1,0/14"/CD-ROM, в рассрочку на год, первый взнос $100, остальное помесячно, платежеспособен, подпишу для этого договор на покупку. Белгородская обл., г. Старый Оскол, мкр-н Олимпийский, д. 20/240. Гончаров Андрей. Тел. (0725) 32-77-70.

● Журналы с описанием игр для Sega Mega Drive II. 452620, Башкортостан, г. Октябрьский, 13 о/с, а/я 138. Никитин Л.А.

● Программу для управления PC при помощи голоса, а также взломщики для игр и программ. 622052, Свердловская обл., г. Н. Тагил, ул. Энтузиастов, 84–9.

● Редактор X-DRAW со шрифтами *. fnp. 164268, Архангельская обл., Плесецкий р-н, пгт. Североонежск, 4 мкр-н, д. 3, кв. 19. Василевский Игорь.

● Книги для начинающего компьютерщика («Курс молодого бойца» и др.), недорого. 153013, г. Иваново, ул. Панина, д. 19, кв. 66, Гусякову Антону.

● Программу на CD «Косметолог-визажист, подбор причесок». 214000, г. Смоленск, а/я 31.

● Книги по обучению программированию для «чайников» (желательно Паскаль) и диски CD-ROM («Сектор Газа», «Агата Кристи»), высылайте прайсы. 404132, Волгоградская обл., г. Волжский, ул. Мира, д. 104, кв. 9. Минаев Александр. Тел. 29-68-86.

● CD-ROM, возможно оптом. От вас прайс-лист с кратким описанием программ. 610048, г. Киров, ул. Московская, 150–67.

● Игру Red Alert на CD-ROM, полную версию, оба диска, недорого, наложенным платежом. 656087, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Шумакова, 45–84. Тел. (385-2) 45-46-83.

● Диски CD-ROM с программами 173021, г. Новгород, ул. Ломоносова, 28–14. Захарова Г.А.

● Книги, журналы о компьютерах. Интересует все. Ваше предложение + конверт с о/а. 623530, Свердловская обл., г. Камышлов, ул. Энгельса, 276–35. Голендухин Дмитрий.

● Детский клуб купит системный блок без HDD, дешево, на «материнке» 486. 182900, Псковская обл., пос. Локня, а/я 50.

● Книгу В. Шахиджаняна «Соло на пишущей машинке» за приемлемую цену. Ищу любую литературу, обучающую машинописи. 141420, Сходня, Юбилейный пр., 10–50. Михаил.

● CD «Parkan. Хроника империи». Известить о цене по телефону (8-2-65) 29-203.

● Программу по эмоционально-образному воздействию слов на подсознание (НЛП-метод). Названия не знаю, создана около 2 лет назад для психологов и др. Тел. 902-70-21. Сергей.

● За символическую цену лит-ру (хорошую лит-ру, полную) по Turbo Pascal и 3D MAX. 654029, Кемеровская обл., г. Новокузнецк, ул. Вокзальная, 4–17, Кирилл.

● Любые диски 3,5". Вышлите свой бесплатный каталог. 423287, Татарстан, Лениногорский р-он, г. Ивановка, д. 2, кв. 15. Сафуанову Р.М.

● 386/486 100 МГц/8RAM/200 Mb/3,5"/1 Mb/14" цв. За $200–250. 426006, г. Ижевск, ул. Баранова, 84–352. Тел. (3412) 54-73-97.

● CD-ROM «Роллеры», до 150 руб. Тел. (8-8462) 41-38-85.

● За небольшую плату куплю для учебы хороший ПК. 410039, Саратов, ул. Расковой, 1–311, Костину С.А.

● Клавиатуру и мышь Microsoft (Cherry) не дороже 50 р. 143500, Моск. обл., г. Истра, ул. Адасько, д. 6, кв. 54, Бочарову И.С.

● Недорого журналы «Домашний компьютер» до сентября 1997 г., Game.EXE №№1, 2, 5–10'97; «Компьютерра» №№1–167, 173, 176–185, 187, 189, 192, 198–204, 208, 217–219, 225, 228, 229, 232–235, 238. 360017, г. Нальчик, а/я 182, Бегерееву.

● Школьник купит недорого любые комплектующие для сборки PC. Тел. (095) 334-09-52, после 20.00.

● Мне 26 лет. В жизни случилось так, что 7 лет прикован к постели. Куплю в кредит ПК. 354058, г. Сочи, ул. Пластунская, д. 181А, кв. 30.
Тел. 98-85-28, Шакину П.

● Б/у исправные принтер Epson Stylus Color 400, 600, 800 и ф/м U.S.Robotics Sportster. Тел. (095) 522-04-34. 143980, г. Железнодорожный-2, Смельчак, 8, кв. 83. Сагайдачному Валерию.

● Звуковую карту 3D Sound недорого и книгу «Модернизация и ремонт ПК для "чайников"». 186989, Карелия, г. Костомукша, ул. Первооткрывателей, 4–3. Тел. (814-59) 4-09-90. Наумову Т.Н.

● Warcraft III (русскую версию) не дороже 50 руб. (на CD-ROM). 414039, г. Астрахань, пос. Янго-Аул, ул. Аксарайская, 19, Дубину Дамиру.

● Наложенным платежом диски CD-ROM (программы и игры). Оплату гарантирую. 678241, Саха-Якутия, Верхневилюйский р-н, с. Менк, Семенову Е.Е.

● Диски CD-ROM с играми, энциклопедиями, словарями; журналы «Домашний компьютер». 305031, г. Курск, ул. 2-я Новоселовка, д. 3, кв. 47, Малышеву С.А.

● Игру Goblins (I и III) на CD, желательно с описанием. 412900, Саратовская обл., г. Шиханы, ул. Школьная, 7, кв. 26. Сергей.

● Дешево литературу и программы для PC 286. 150052, Ярославль, ул. Громова, 20–19, Федоряну Артему.

● Журнал «Мир ПК» №3'96, 4–6'95. 410000, Саратов, главпочтамт, до востребования, Нагибину В.Н.

● Программу, которая поможет провести деноминацию в «1С:Бухгалтерии». 140311, Московская обл., Егорьевский р-н, п. Новый, д. 56, кв. 3.

● В хорошем состоянии «Домашний компьютер» №№1–12'97, «Мир ПК» №№1–12'96, 1–9, 11, 12'97, н/п 8 руб. за 1 шт. по предв. договоренности. 169830, г. Инта, ул. Куратова, 60–46, Каплин С.Н.

● Новые картриджи для принтеров Epson FX/LX 1000 и Star NX 1500 не дороже 11 руб., красящую ленту — кольцо 8 мм и 13 мм, до 5 руб. 443087, Самара, а/я 13223.

● Б/у монитор 17", память для notebook Leo Desing, «Домашний компьютер» №6'97 г. Тел. (095) 237-35-09. E-mail: zvukotzeh@pol.ru

● Программу и литературу, средства для разработки игровых программ, Visual C++, Game SDK, дешево. Ищу партнеров по переписке. 426053, г. Ижевск, а/я 626.

● «Домашний компьютер» №6'97 г. 663300, Красноярский край, г. Норильск, главпочтамт, а/я 1305, Шереметьев О.М.
Тел. (391-9) 46-15-72.

● Soft для «Поиска» на 5,25" очень дешево. 620089, г. Екатеринбург, Тбилисский б-р, 3 – 126, Банникову А.С.

● Контроллер для сканера или сканер, можно б/у.Тел./факс: 125-13-19.

● Информацию (технологию) покупки компьютера Pentium 166 MMX/32 Мбайт без монитора в теч. года по оптимальной цене. 432072, Ульяновск, ул. Ленинского комсомола, 11 – 176, Хафизов Л.М.

ПРОДАМ

● Журнал «Домашний компьютер» за 1996 г. (5 шт.) за 25 руб.; за 1997 г. (12 шт.) за 70 руб. Тел. 445-95-15, Андрей, с 17 до 21.

● Компьютер P100/16/1,6 Gb/CD-16x/SB 16/FDD 3,5, клавиатура, мышь, 14" монитор, недорого. Тел. 443-32-87, Илья (16.00 – 21.00).

● Игровые диски и HDD Maxtor 130 MB. 120 руб. Тел. 218-70-86, Андрей.

● Видеоприставку Sega Mega Drive 2 + 6 картриджей + секреты (300 р.). Тел. (095) 474-39-64, Саша.

● Компьютер Pentium 200 MMX/кэш 512/16DIMM/2,1Гбайт/3,5"/2(4)Мбайт/CD + SB с перспект. MB., клавиатура, мышь, новый, док., гарантия. Недорого. Тел. (095) 315-12-76.

● Вышлю любое «железо» к ПК, дам оптимальные рекомендации по его выбору, диски. Прайс-лист в вашем конверте бесплатно. 142210, Московская обл., г. Серпухов-10, а/я 355.

● Игровую приставку Super Nintendo с картриджами «Мистер Nutz», Mario Pain, Sim City. $100.
Тел. (084-39) 4-61-13.

● Программы бухгалтерского, складского учета, банк, касса, зарплата и учет кадров, помогу в установке и настройке ПК. Тел. (095) 368-33-93. Дмитрий, вечером.

● Программы, игры на CD-ROM и 3,5", 5,25" дискетах. Большой выбор от 286 до Pentium'a. Высылаем каталог. 390035, г. Рязань, а/я 17.

● Все для бухгалтерии: платежи, счета, формы и т.д. Все форматы. Каталог бесплатно. 662610, Хакасия, Абакан, ул. Торговая, 36–5.

● Вышлю наложенным платежом «Компьютерру» №№16–18, 22–23, 26–46, 48–51; CU №№7–11, 13; BKM №№3, 4; Computer Direct №3. Все журналы за 1997 г., в отл. сост. Недорого. 426008, Удмуртия, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 351, к. 52. Буянкин А.В.

● Дешево диски CD-ROM, дискеты и расходные материалы (картриджи, ленточки и др.). 443087, г. Самара, а/я 13223.

● Программу-справочник OptiWin (оптимизатор Windows 95). Лицензионная, русскоязычная версия. Ускоряет и оптимизирует Windows 95. Ламинатор I-Lami (формат А5) б/у, в рабочем состоянии, 200 у.е. или обменяю на хороший модем. Тел. (095) 117-87-17.

● Компьютер Wiener, P-120/512/32 RAM/1,2 Gb HDD/2 Mb SVGA/8x CD Samsung/ встроенный сканер Mustec + монитор Samsung SyncMaster 3NE, 14" (новый, гарантия), 750 у.е. Тел. (095) 117-87-17.

● Обучающая программа: сверхбыстрое чтение и суперпамять. Через 4 недели занятий стр. за 2–3 с. Не имеет аналогов. Н/п 49 руб. 3,5". 452600, Башкорстан, г. Туймазы, а/я 38.

● 4x CD-ROM, недорого. Тел. 918-52-56, с 14.00 до 22.00. Максим.

● Журналы «Домашний компьютер» №№2–7, 9–12'97; 1–3'98 по 8 руб.; PC Magazine/RE №№10–12 и 5-й спецвыпуск'97, 1–2'98 по 10 р. наложенным платежом. 426067, Удмуртия г. Ижевск, ул. Т. Барамзиной, д. 6, кв. 116, Хасанову Э.И.

● Процессор Intel Pentium 100 за $50. Тел. (86-137) 4-07-26, после 18.00. Сергей.

● Монитор SVGA – 0,28 Tatung за $50, сканер ручной ч/б нов. за $30, HDD Samsung 540 Mb – $50; 1,2 Gb – $70. Тел. (095) 942-70-73. Валентин.

● Программы для IBM на 3,5" дискетах, популярные диски CD-ROM. От вас конверт, от нас — каталог. 644085, Омск-85, а/я 2940, Чучумов А.С.

● Системный блок AT 386/387-40 (ISA), кэш 128 Kb, RAM 4 Mb, HDD 170 Mb (IDE), FDD 3,5; 5,25, SVGA 512 Kb, mini tower б/у, недорого.
Тел. 523-87-02 (с 20.00 до 22.00).

● Компьютер ZX Spectrum 128 с монитором «Электроника-32 ВТЦ». Дешево. Тел. (095) 351-89-10.

● Винчестер 340 Mb и звук. карту 3D Sound или меняю на модем U.S.Robotics 14.400 и на FM тюнер. 392018, г. Тамбов, ул. Мичуринская, д. 56, кв. 6. Ефименко Михаил.

● Оригинальную программу «Компьютерный подбор причесок-98» на CD, дорого. 214000, г. Смоленск, а/я 31. Тел. (0812) 59-05-20.

● Школам и всем желающим предлагаю развивающие и обучающие игры и программы для 386-х. От вас конверт с о/а. 302001, г. Орел, а/я 65. Данилин А.В.

ПРОДАМ

- Игры на CD Fragile Allegince, WarLords 3; Dragon Lore 2 (3CD, полностью русифицирована, б/у) — 60 р. Тел. 397-80-92. Алексей.
- Матер. платы ISA и PCI, Simm 4x4 Mb 30 pin, FDD, процессор SX-33 (только с платой ISA), контроллер, клав., видеокарта Trident VGA 1 Mb ISA, CD-ROM Samsung 8x. Возможен обмен. Тел. (095) 954-26-42, с 17.00 до 22.00. Никита.
- Краску сухую Toner-DC 1605/1656/1657/1685 для ксероксов (180 г) $8,5, торг. Тел. (095) 382-66-06. Михаил.
- Компьютер Scorpion 256 Turbo, выпуск 1996 г., литературу, диски с ПО; принтер С-130SK, А4, все в хорошем состоянии. Тел. (083-58) 21-255.
- Лицензионные игры «Гэг», «Эйс Вентура», «Розовая пантера». Все в отличном состоянии. 123480, Москва, ул. Вилиса Лациса, д. 21, кор. 3, кв. 203. Тел. 494-89-22.
- Налож. платежом литературу и дискеты 5,25" для компьютера «Спектрум», а также компьютер Scorpion ZC 256 Turbo. 307130, Курская обл., г. Железногорск, ул. Мира, 10/1, кв. 11. Анащенко Павел.
- «Домашний компьютер» №№7-12. 350075, г. Краснодар, ул. Селезнева, 78, к. 95, Татьяна.
- Любые CD-ROM, напишу ваш архив на CD. Переведу любой текст с англ. на русский, вышлю прайс в вашем конверте. 117421, Москва, ул. Новаторов, д. 38, к. 2, кв. 28.
- Game.EXE №1-5'95, 1-9'96, 1, 2, 4-6'97; «Страна игр» №№1-3, 5, 6'97, 3'98, без плакатов; «Навигатор» №№7, 9'97; «Домашний компьютер» № 3'98. 183050, Мурманск, Кольский пр., д. 140/4, кв. 1. Тел. 240-447.
- Компьютер Pentium 100, монитор, 4-скоростной CD-ROM, джойстик, клавиатуру, мышь. Тел. 429-70-74.
- Игры, программы, музыку на CD-ROM для IBM PC почтой. Каталог бесплатно. От вас конверт с о/а. 650033, Кемерово-33, Филиппову Ивану Валерьевичу.
- Сканер Mustek, ручной, черно-белый, подключается на LPT-порт. Состояние отличное. $50, звуковая карта Portable Sound Plus, внешняя, подключается к LPT-порту, состояние отличное, $150. Тел. (095) 423-60-95.
- Журнал на CD «Добро пожаловать в Internet». Рубрики: «Подключение к Internet», «Поиск», «Юмор», «Игры» + MSIE 4.01 рус. Тел. (095) 246-78-46, 457-87-96. E-mail: fro@rcime.msk.ru
- Винчестер Maxtor 130 Mb, 100 руб. Тел. 218-70-86, Андрей.
- Мышь 3-кнопочную Easy Mouse Genius, новую. 155118, Ивановская обл., пос. Чернореченский, ул. Ленина, д. 2, кв. 21, Вова.
- Видеоадаптер S3 Trio64/V2/DX в отличном состоянии. Тел. (302) 998-693.
- Курсы эсперанто и японского языка, Библию на разных языках на дискетах. Вкладывать подписанный конверт. 306410, Курск-Щигры, а/я 5.
- Журналы «Страна игр» с сентября 1996 г. по декабрь 1997 г.; демо-диск от Sony PS. Тел. (812) 586-08-83.
- Приставку Super Nintendo + 4 картриджа, 2 джойстика, переходник для картриджей за 600 руб. 142085, Подольский р-н, п. Львовский, ул. Красная, 18-34, Вадим.
- Процессор Intel Pentium 66, материнскую плату Premier/PCI; видеокарту Baby-AT, DSV/P 2302 P, VGA. Тел. (095) 190-21-08, Михаил.
- Simm 8 Mb 72 pin EDO x2, недорого ($25), CPV Pentium 150 — $80. Тел. (8652) 77-39-73.
- Мат. пл. – проц. 486 DX 4-100 RAM 8Mb пл. в.к. Traident – 9000. 169403, Респ. Коми, Сосногорский р-н, п. Н. Одес, ул. Нефтяников, 1-102, Солдаткину Л.В.
- Принтер цветной струйный Epson Stylus 200 Color, почти не использ., на гарантии, в идеал. состоянии. Тел. 476-57-66, вечером.
- Журналы Game. EXE №№1, 3-12 за 1997 г., «Мир ПК» №№1-10 за 1994 г., «Компьютер Пресс» №№1-12 за 1994 г., №№2-12 за 1995 г. 610001, г. Киров, ул. Красина, д. 7, кв. 24.
- Все №№ «Страны игр» с сент. 1996 г. по янв. 1998 г. и демо-диск от Sony PS. 193230, СПб, Искровский пр., д. 21, кв. 164. E-mail: vital@marta.davts.spb.ru
- Приставку Sega + 5 картриджей + книжки + журналы. 395 р., с доставкой. Московская обл., Домодедовский р-н, Белые Столбы-2, д. 10, кв. 3.
- Pentium 200 MMX 16/1,7/CD 12x/SB/m. 15", принтер Epson LQ-100, процессор Pentium 100. Армавир. Тел. 4-07-26.
- Энциклопедию форматов графических файлов (изд. BHV, Киев), 1997 г., 670 стр., за 60 руб. или меняю на журналы PC Magazine №№ 6-12'97. 169830, г. Инта, ул. Куратова, 60-46, Каплину С.Н.
- ZX Spectrum-128 и Profi в одном корпусе, кл. IBM, а также Scorpion ZS 256, ни разу не подключался. Тел. раб. (81756) 2-19-39.
- Программы для составления ТЭО, бизнес-планов. Тел. (095) 417-29-17. E-mail: strelk@mail.infotel.ru
- Игры, программы, компиляторы на 3,5" FDD, дешево. 632330, НСО Здвинск, ул. Здвинского, 122-2, Юрий.
- Компьютер 486 DX4/100/16/2,1 Gb/4x CD/SB16 + колонки/ 14" монитор/ 2Mb Video/ мышь, клавиатуру, джойстик. $600. Тел. (095) 445-73-88, Саша (с 18 до 22).
- Игровую приставку Sega Mega Drive II с 3 картриджами за 250 р. (торг). Тел. (095) 121-38-75, 124-09-63.

УСЛУГИ

- Помогу собрать или соберу по заказу компьютер. ПО бесплатно. Тел. (095) 315-12-76.
- Английский язык. Перевод документаций ПО с распечаткой на принтере. Тел. в Самаре (8462) 515-757. E-mail: ahm37@hotmail.com
- Ремонт оргтехники, компьютерной периферии, мониторов, радиотелефонов, факсов, ксероксов, расходные материалы. Тел. (095) 792-81-42 (с 9.30 до 18.00).
- Компьютерная графика, верстка, дизайн. Знание, отличная техника и творческий подход профессионального художника. Тел. в Москве: 8-2-902-59-68.
- Перевод англ., франц., нем., рус. Набор текста любой сложности, распечатка текста. Разработаем оригинал-макеты. Тел. (812) 312-30-76, Тамара, после 20 часов.
- Компьютеры — ремонт, модернизация, установка мультимедиа, Internet, сети. Выезд к заказчику, без выходных. Тел. 156-76-42.
- Помогу в выборе ПК, принтера, провайдера Internet, соберу ПК по вашей конфигурации. Тел. 351-19-05.
- Компьютерный набор текстов. Распечатка на струйном принтере. Помогу установить программы. Настрою ваш компьютер. Тел. 199-32-28. Володя.
- Модернизация и ремонт компьютеров, установка и настройка ПО. Для клиентов бесплатные консультации по телефону. Только в Пушкинском районе Моск. обл. Тел. 2-62-75. Евгений.
- Установка модема с настройкой ПО. Подключение к сети Интернет и обучение работе в ней. Тел. 975-34-70, 292-96-80, 292-95-79. Олег Николаевич.
- Обучаю работе на ЕС-ЭВМ. E-mail: skorshon@usa.net
- Обучу вас и вашего ребенка работе на компьютере. Консультирую. Internet. Набираю, верстаю тексты, пишу, оформляю рефераты, курсовые. Тел. 439-26-82.
- Установка, настройка программного обеспечения, обучение, Internet. Тел. (095) 156-10-59. Юрий.
- Сборка ПК любой конфигурации и установка любого ПО. Тел. (095) 284-56-76. Валера.
- Набор и распечатка текстов, игры для IBM на 3,5" дискетах. 197373, Санкт-Петербург, пр. Авиаконструкторов, д. 18, к. 1, кв. 382. Андреев А.Л.
- Вышлю коды для Doom, Hexen, Duke 3D, Quake, Tomb Rider Z, Quake Z и т.д. Можно на 3,5" дисках. 653013, г. Новокузнецк, ул. День Шахтера, 16-35. Тел. 31-26-80.
- Разработка и создание мультимедиа-каталогов, web-страниц. Услуги по защите информации от несанкционированного доступа и копирования. Тел. (095) 117-87-17.
- Ремонт и модернизация компьютеров. Подключение к Internet. Настройка ПО. Выезд к заказчику. Без выходных. Тел. 300-00-77. Андрей, Сергей.

Бесплатно публикуются только объявления частного характера.

Принимаются объявления только на нашем купоне. Ксерокопии не принимаются. Текст объявления, включая адрес и/или телефон, не должен превышать **150 знаков**. Просим писать разборчиво печатными буквами. Текст лучше начинать с названия и описания предмета, о котором дается объявление.

Редакция оставляет за собой право редактировать объявления и не публиковать противоречащие закону и этическим нормам. Ответственность за достоверность информации несут авторы объявлений. Рекомендуем при обращении по объявлениям с предложениями услуг проверять квалификацию и требовать лицензию, разрешающую деятельность в данной сфере.

Фирмы, организации и предприятия, профессиональные предприниматели в сфере услуг и лица, занимающиеся коммерческой деятельностью, могут узнать тарифы на размещение объявлений в нашей службе рекламы по телефону **232-22-61** или **232-22-63**.



Данные о подателе объявления (не публикуются, но необходимы для учета и контакта при необходимости уточнений)

Фамилия, имя **Телефон**

Адрес **Подпись**

Укажите название рубрики ____________

Максимум 20 слов, написанных ПЕЧАТНЫМИ буквами, включая адрес/телефон. Начинайте с названия предмета.

____
____
____
____
____
____
____

0598

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

117419, Москва, 2-й Рощинский проезд, дом 8, редакция журнала «Домашний компьютер»

ОБЪЯВЛЕНИЯ

УСЛУГИ

● Недорого установка, настройка ПО, сборка, ремонт, модернизация. Интернет. Тел. 456-13-43. Михаил.

● Компьютер не выходя из дома, настройка, ремонт, подключение к Internet. Локальные сети. Выезд. Без выходных. Тел. 913-28-12. Антон.

● Компьютер: диагностика неисправностей, установка и настройка Win 95, NT, ПО, мультимедиа, модемов, сканеров, Интернет. Тел. (095) 344-01-67, Борис; 388-28-56, Владимир.

● Помогу настроить ваш компьютер. Установлю, настрою ПО, игры, переводчики. Недорого.
Тел. (095) 352-78-70, с 19.00 до 22.00, Рустам.

● Установка широкого диапазона программного обеспечения на ваш PC с выездом к заказчику. Недорого. Тел. (095) 338-68-80, с 15.00 до 22.00. Тимофей.

● Разработка любых приложений для ПК, в т.ч. к CAD/CAM (AutoCAD, PEPS и др.) 347916, Таганрог, ул. Мичурина, 20-91. Михаил Александрович.

● Компьютерный набор текстов, книг и т.д. Любые объемы. Возможна распечатка на цвет. струйном принтере. Доставка заказа.
Тел. (095) 199-32-28, с 16.00 до 22.00. Володя.

● Настройка компьютеров, ПО. Модернизация. Антивирусы. Разрешение проблем. Интернет. Тел. 952-29-43; 952-28-00, с 9.00 до 21.00.

● Воспользуюсь услугами по сжатию и записи видеоизображений на CD-ROM за разумную плату.
Тел. (095) 917-99-93. Андрей.

● Любая полиграфия (бланки, плакаты, этикетки, проспекты) любого формата и количества.
Тел. 400-44-78. Олег.

● Математик-программист, заказные работы, обучение С++. Тел. (095) 464-82-06, после 21.00. Дмитрий.

● Установка, настройка ПО, игр. Консультации при покупке ПК и комплектующих. Обучение Windows, Office. Нижегородская обл., Дзержинск. Тел. 214-402, 211-227.

● Набираю на ПК нотный текст. Распечатаю партитуру по голосам. 140160, МО, г. Жуковский, ул. Гагарина, 10-148, Борису.
E-mail: annty82@tchercom.ru

● Разработаю базы данных (Clipper 5.2). Пообщаюсь с программистами в этой области. 665826, г. Ангарск, 12А-13-51. Тел. (39518) 55-17-72. Дмитрий. E-mail: postcard@chat.ru

ИЩУ РАБОТУ

● Инженер-электромеханик АСУ ФЭУ, военный, 28 лет. Люблю техническую работу. Имею Pentium 166 MMX, Word, Excel, min Fotoshop. Ищу хорошую работу. Тел./факс: 8-24-22-27-11. Константин.

● На домашнем ПК (Pentium 166 MMX, принтер струйный, Win 95, Word, Excel, CorelDraw). 142717, Московская обл., Ленинский р-он, п. Развилка, д. 7А, кв. 8. Ковальчук. Тел. (095) 548-29-84.

● На домашнем ПК. Есть струйный, матричный принтеры. Программирую на Basic, Pascal, C. 654054, Кемеровская обл., г. Новокузнецк, пр. Авиаторов, 104-51. Петр.

● На домашнем ПК, пакет Office 97, Pentium 166 MMX/32 Мбайт. Рассмотрю все предложения. Псков, ул. Новоселов, д. 19, кв. 57. Осипов А.

● На домашнем ПК (486 DX4/100/16/850 CD-ROM 24x/SB-16), Win 95, Word, FoxPro, в свободное время. Тел. 367-46-02.

● На своем компьютере (Borland Builder, MS Access). 426069, Удмуртская респ., г. Ижевск, а/я 4276.

● Надомную работу на PC. 675000, Амурская обл., г. Благовещенск, ул. 50 лет Октября, д. 4, кв. 44. Лобынцев В.Г.

● На компьютере, можно домашнем (P-166 MMX/16) Win 95; Word; Excel, освою другие программы. Тел. (095) 356-82-70 (10.00-15.30 в раб. дни). Елена.

● Любую на ПК, порядочность и честность гарантирую. Новосибирск. Алексей. E-mail: mars75@online.ru

● На своем ПК. Специалист по CAD/CAM. Опыт работы на С++, VB, и др., с AutoCAD, PEPS и др. 347916, г. Таганрог, ул. Мичурина, 20-91. Вязовцев М.А.

● На домашнем ПК (P-200MMX/32/2.1 Gb/SB 64/S3Virge 4 Mb + принтер HP). Знаю Office и др. 660113, г. Красноярск, ул. Тотмина, д. 6, кв. 5. Сергиенко Руслан. Тел. (8-3912) 45-22-30.

● Художник-график (от руки), 35 лет, ср. спец., ищу работу. Знание CorelDRAW, Photoshop, QuarkXpress, курсы (полиграф., напр.).
Тел. 187-05-57 (вечер.). Марина.

● Набор, верстка, распечатка на домашнем компьютере (Pentium 200 MMX/32, Win'95, Word, Excel, Access). 410010, г. Саратов, ул. Артиллерийская, д. 12, кв. 152. Астафьев И.А. Тел. 25-15-06.

● Перевод научно-технической литературы. Грамотно и быстро. С английского. Подготовка документации к программам. 3D рекламные ролики по сюжету. Дагестан, Каспийск. Тел. (87246) 47-930.

● На домашнем компьютере. Тел. (095) 368-60-69, Наталья.

● На домашнем ПК Pentium, имеется CD-Recorder, возможна высококачественная печать А4. Тел. 149-93-80, с 16 до 24 ч.

● Надомную работу на своем ПК (P-133/16; принтер). Word, Excel и др. Тел. 371-41-77, Андрей.

● На дом. ПК P-II 16 Mb; 3,2 Gb. Win'95 и Office 97. Принтер цвет. и факсмодем б/р. Тел. (095) 522-04-34, Валерий. 143980, г. Железнодорожный-2, ул. Смельчак, 8, кв. 83, Сагайдачному Валерию.

● Надомную работу на PC с реальным заработком. Освою необходимые программы. 141897, Московская обл., Дмитровский р-н, п/о д/о «Горки», общ. в/ч 40659, Соколов.

● На домашнем ПК (P-II 233/64/14 Gb/HP LaserJet 4V). Смоленск. Тел. 55-96-60.

● На домашнем ПК. Знаю офисные приложения, англ. 184200, Мурманская обл., г. Апатиты, ул. Северная, 24-84, Сударушкину Д.В.

● Связанную с Интернет, по созданию и сопровождению WEB-сайтов. Окончил соответствующие курсы, дома имею компьютер с нужным обеспечением.
E-mail: ebik0ov@glasnet.ru

ПРЕДЛАГАЮ РАБОТУ

● Организация приглашает на постоянную работу специалистов со знанием ПК. Гарантируем получение интересной специальности.
Тел. 366-39-90.

● На дому, хороший заработок. Чувашия, Моргауши, ул. Набережная, д. 19, кв. 2. Воробьеву Д.П.

РАЗНОЕ

● Текст учебника Corel Dream, перенесенный в Word, получился с пробелами между слогами. Просьба помочь. Nataz@deol.ru

● Найти, купить, продать, обменять поможет база данных Coda.
426053, г. Ижевск, а/я 626.

● Подскажите, пожалуйста, как можно заработать, имея компьютер. 181140, Псковская обл., Стругокрасненский р-он, п. Вл. лагерь, д. 30, кв. 44, Сергею.

● Не могу запустить принтер Robotron CM6329.01 в Win'95, DOS. Нет описания джамперов, нет драйвера. Помогите! Челябинская обл., п. Локомотивный, а/я 83. Авилов Иван.

● Меняюсь CD-дисками (игровыми) Battleship, Agile Warrior, Carmageddon русская версия. Ульяновск, ул. Рябикова, 42-52. Тел. (8422) 64-84-94.

● Возьму диски CD-ROM на реализацию. Заинтересован в долгосрочном сотрудничестве. 694740, о. Сахалин, г. Невельск, ул. Школьная, д. 45, кв. 13. Тел. 6-02-24. Ожгихин Владимир.

● Подскажите, как пройти одно место в игре Bermudas in dron. Тел. 598-41-55. Помогу пройти другие игры.

● Буду благодарен за высланную любую информацию по ПК. Апгрейд (недорого). Рассмотрю все. Имею Dell 4860x2/8/640/. Нижегородская обл., г. Бор, Интернациональная, 142-17, Жора.

● Программист нуждается в какойлибо информации по С/С++ (Matcom). 445044, г. Тольятти, Самарская обл., ул. Космонавтов, 14-56, Павел.

● Школам и всем желающим предлагаю развивающие и обучающие игры и прог. для 386-х. От вас конверт с о/а. 302001, Орел, а/я 65. Данилин А.В.

● Предлагаю компьютер «Пентиум 150» на ваши книги по компьютеру, экономике, журналы «Домашний компьютер» за 1997 год и т.д. + работа на ПК 1 год. От вас конверт с о/а. 453640, г. Сибай-3, а/я 15. Юрий.

● Нужен специалист по реконструкции принтера. Оплату гарантирую. Махачкала, ул. Энгельса, 17А, кв. 17. Тел. (8-872) 63-79-30. Мустафаев К.М.

● Ищу информацию по С++. Возможна переписка. Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Малоземельская, д. 7, кв. 5. Тел. 4-58-18.

● Ищу любую информацию по программированию на С/С++ (Watcom). Тел. (8469) 300-120, Денис.

● Помогите, кто может. Вышлите коды на игру Carmageddon, если они вообще есть. Вышлю коды Quake. М.О., г. Долгопрудный, Московское шоссе, д. 55, к. 3, кв. 92.
Тел. (095) 408-48-55.

● Меняю системный блок 386 DX/40 MHz/RAM-4Mb/HDD-120 Mb(с уст. ПО)/FDD-1,2Mb; 1,44Mb на сис. блок Pentium, с доплатой. 171530, Тверская обл. Кимрский р-он, п. Белый городок, ул. Южный пр., д. 5, кв. 63.

● Прошу выслать коды от 7th Legion. Взамен предлагаю коды от Hexen и Quake. 680030, Хабаровск, ул. Мухина, 13/115, Чечину К.

● Помогите найти «полосатого слона» по кличке Балдахин. Застрял на втором уровне. 214034, г. Смоленск, ул. Щорса, д. 4, кв. 35. Сергей.

● Ищем партнеров по распространению и продвижению на рынке программы-справочника OptiWin (оптимизатор Windows 95).
Тел. (095) 117-87-17.

● Разрабатываем мультимедийный CD. Сотрудничество всем любителям русской бани.
E-mail: sik@fermer.vyksa.nnov.su.

● Меняюсь дисками, секретами для игр. E-mail: fire@dialup.pff.ru.

● Ищу (перепишу на свой винт или CD-ROM): Syndicate 2, Wages of War, Crysader (no regret), Bioforge, X-COM Apocalypse (англ.), The Pandora Directive. Ищу игроков, прошедших Ultima & (Pagan). Откликнитесь, и я вам тоже чем-то помогу. 620062, г. Екатеринбург, а/я 110, Ольга.

● Ищу специалиста-программиста и музыканта для реализации совместных идей (игры). Несколько идей и рисунки имеются. Тел. (345-96) 2-75-76. 626700, Ямало-Ненецкий автономный округ, п. Яр-Сале, ул. Мира, 6, кв. 1. Ушаков Алексей.

● Помогу всем, кого интересует любая информация о кино. 630089, Новосибирск, а/я 824, Алексей. E-mail: mars75@online.ru

● Меняю журналы «Домашний компьютер» №№7-12 на 5 купонов б/о любых газет за 1 журнал или на 30 купонов за все номера. 446430, г. Отрадный, ул. Победа, д. 2, кв. 40. Вадим.

● Все материалы о VII конференции-выставке «Информационные технологии в образовании» (ИТО-98) вы найдете на странице http://www.BITpro.aha.ru/ITO/ITO98/. Тел. (095) 324-55-86.

● Ищу литературу по взлому компьютерных программ, полезные советы, личный опыт. 638710, Казахстан, г. Экибастуз, ул. Строительная, д. 86, кв. 54.

РАЗНОЕ

● Ищу Web-мастера, неравнодушного к поэзии, способного оказать помощь в создании электронной страницы заочного литературного объединения «Студия Доброго Слова». Есть txt-файлы. Тел. (3832) 46-13-00. 630106, Новосибирск, а/я 59, Бочарову Дмитрию. E-mail: post@sun.nstu.nsk.su

● Добро пожаловать на новый музыкальный сайт http://embers.tripod.com/~12hevsk/today.htm

● Привет участникам I Международного конгресса любителей фантастики. Компьютерный клуб «Одиссей» приветствует Вас. Сахалин, Корсаков, Краснофлотская, 25–66. Тел. 2-13-68. К.А.А.

● Помогите собрать ПК. Куплю за небольшую цену любое железо IBM. 171650, Тверская обл., Сонково, ул. Новопромышленная, 4–2, Белоусову С.

● Я солдат-срочник, а потому не богат. Но буду признателен за любую информацию по хаку. Очень нужно. 214030, Смоленск, в/ч 7459, МПГ, Манцеров В.Ю.

● Космонавтика и космическая техника. Собираю информацию. 191040, Санкт-Петербург, Лиговский пр., 89/20–48, Емельянов Андрей.

● Напишу книгу на компьютерную тематику по заказу издательства. Готов к длительному сотрудничеству. Тел. (34794) 3-28-34.

● Всех нас ожидает переход к информационному обществу. Интересно узнать ваше мнение по этому поводу. 610048, Киров, Московская, 150–67.

● Конец света? Что ждет всех нас в будущем веке? Об этом вы сможете узнать на моей страничке: www.sbor.ru/~peter . Добро пожаловать!

● Приглашаю посетить мой сайт. Фотки, юмор, GIF-анимация. Вам понравится. Http://www.aha.ru/~pamagiti

● Вышлю бесплатно каталог лит-ры по ZX Spectrum. Могу вступить в переписку. От вас конверт с о/а. 456830, Челябинская обл., г. Касли, ул. Ретнева, 2А–69, Сане.

● Компьютерный клуб Red Rules приглашает всех желающих вступить в клуб, начать переписку. Вышлем к любой игре solution или код . От вас заявка. 443035, г. Самара, ул. Ставропольская, 200–101.

● Хотел бы расширить круг своих друзей, помешанных на своих ПК. Архангельск. Тел. 45-72-37.

● Хочу переписываться с теми, кто любит компьютер и игры. Отвечу всем. Возможны другие темы. E-mail: nas@k9.syzran.ru

● Привет всем! Кто большой и небольшой поклонник Adventure, пишите. Ульяновск-2, ул. Верхняя-Полевая, 1–51. Васильевой Анне.

● Хочу переписываться с геймерами. Люблю 3D action, стратегии и квесты. Отвечу всем. 141007, Моск. обл. Мытищи-7, а/я 6.

● Все, кто любит Game на PC, пишите мне. 443011, г. Самара, ул. Сов. Армии, д. 271, кв. 23, Коле.

● Хакеры, откликнитесь! Я user, хочу перейти в хакеры. Буду рад переписываться и с поклонниками Quest'ов. 658100, Алтайский край, г. Алейск, ул. Олешко, 82–40, Игорю.

● Фанаты компьютерных игр! Предлагаю переписку увлеченным Гэг, Dungeon Keeper, NetStorm, Fable, Dig, Congo, Fallout. Есть коды. 670034, Улан-Удэ, а/я 1389.

● Владельцы компьютеров, объединяйтесь! Компьютер — наше будущее. Имею Dell 486DX2-67/8/640. Нижегородская обл., г. Бор. Интернациональная, 142–17, Жора.

● Программист в заключении хотел бы найти среди фанатов PC друзей и подруг. 414000, г. Астрахань, ул. Шаумяна, учреждение ИЗ 25/1. Благодатских Владислав.

● Хочу познакомиться с привлекательной юзершой не младше 14 лет. 684090, Камчатская обл., г. Вилючинск-3, ул. Вилкова, 41–9.

● Ищу партнеров по переписке и обмену игровыми и системными программами на 386-й (CD-ROM не предлагать). 236034, г. Калининград. обл., ул. Емельянова, 49, кв. 52, Бауману Павлу.

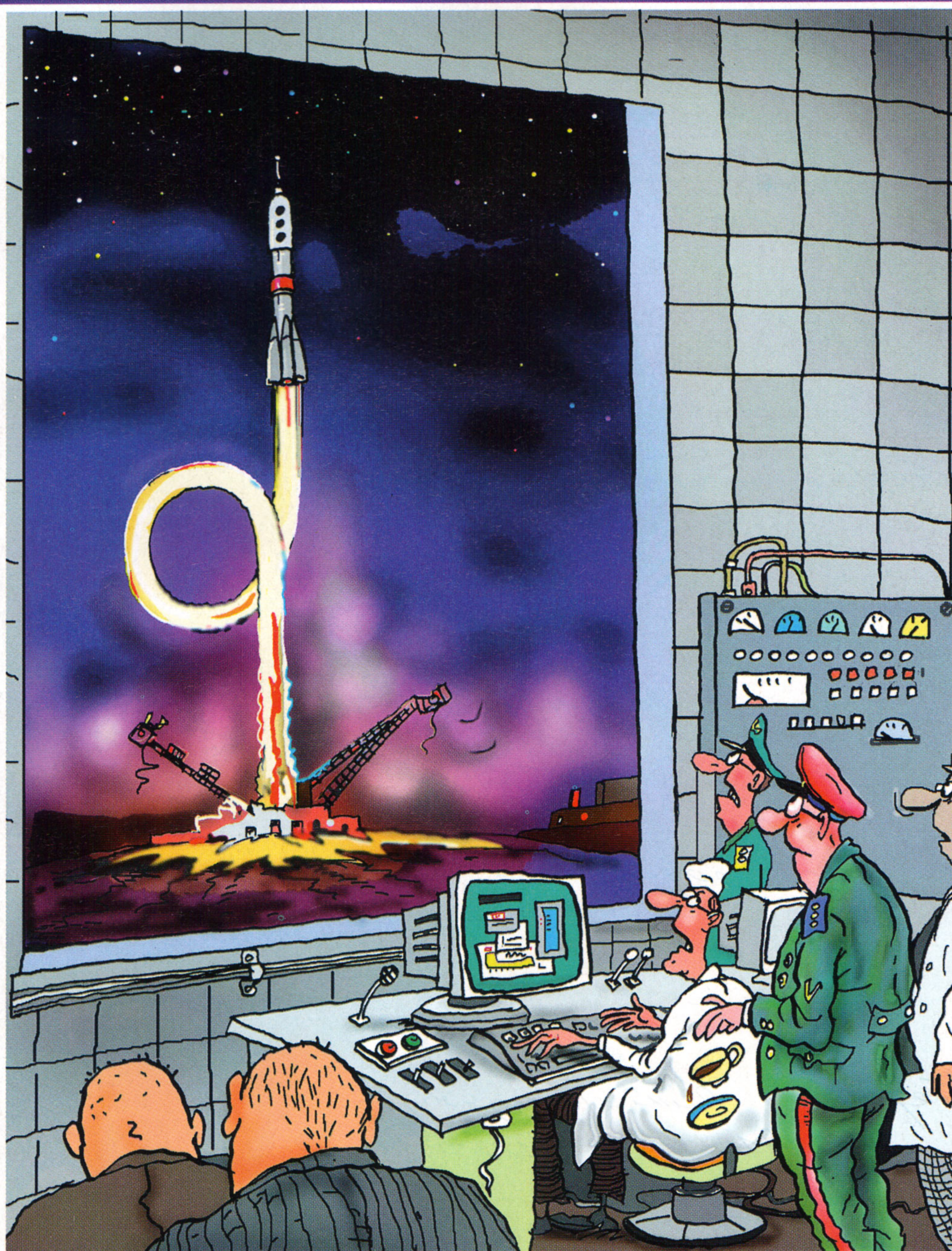
● Подскажите, как можно зарабатывать деньги на PC, или просто напишите письмо. 141897, Московская обл., Дмитровский р-он, п/о д/о «Горки», общ. в/ч 40659, Соколов Андрей.

● Ищу того, кто может помочь с кодами для игр на PC. 301620, Тульская обл., г. Венев, м-н Южный, д. 85, кв. 107, Саше.

● Кто любит ПК, пишите, отвечу всем! 426053, г. Ижевск, ул. Ворошилова, а/я 626.

● Фанаты квестов, предлагаю переписку. Обменяюсь кодами и солюшенами. Их у меня много. Есть солюшен на игру Riven и множество других. 670034, г. Улан-Удэ, а/я 1388.

XE-XE.exe



...Вообще-то, в некоторых программах можно по 30 раз делать "**Undo**" и "**Redo**"...



Салон красоты

Моделируйте свою внешность сами!

Новый имидж за несколько минут.

Библиотека, содержащая более 100 видов причесок

семи стилей от классики до авангарда.

Автоматизированное определение формы лица

для точного подбора прически.

Цветовая гамма окраски волос,

соответствующая палитре выпускаемых красителей.

Легкое, доступное даже начинающему пользователю,

управление программой.

Оригинальное оформление экрана и

музыкальное сопровождение.

Дамский мастер

mediart
multimedia publisher

http://www.mdart.com



РЕКЛАМА *в номере*

Наши двери открыты для новостей

Редакция приветствует любые материалы, новости и сообщения, представляющие общественный интерес. Достойная огласки информация, исходящая от частных лиц, предприятий и организаций, может быть бесплатно помещена на страницах журнала «Домашний компьютер». Редакция самостоятельно принимает решение о публикации той или иной информации и несет ответственность за объективность публикуемых сведений. Желающие могут на правах рекламы опубликовать на страницах журнала информацию без редакционных изменений.

Пресс-релизы, сведения, новости и сообщения о новой продукции просим направлять в редакцию в письменном виде по почте, по факсу или по электронной почте. Фотографии, слайды, скриншоты, графические файлы, образцы продукции, новые издания книг и журналов, компакт-диски и т.п. можно передать в редакцию в любое удобное время. В отсутствие сотрудников редакции это можно сделать через охрану издательства, обязательно указав имя и фамилию получателя или просто — в редакцию журнала «Домашний компьютер». Не забудьте указать, как с вами связаться. Новые CD-ROM и программы желательно предоставлять редакции в двух экземплярах, чтобы обеспечить одновременное тестирование продукта сотрудниками журнала и автором очередного обзора CD-ROM.

Адрес редакции

117419, Москва, 2-й Рощинский проезд, д. 8

(ст. метро «Ленинский проспект», «Шаболовская», «Тульская»)

Телефон (095) 232-2261, 232-2263

Факс (095) 956-1938, 956-2385

E-mail dk@computerra.ru

ДАВАЙТЕ СЫГРАЕМ!

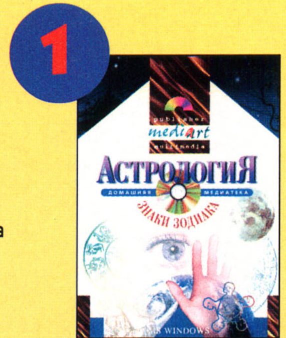
1 из 100

Правила игры

1. Угадайте свое счастливое число. Зачеркните 1 число из 100 в таблице, которая помещена в соседней анкете.
2. Выберите приз, который вам хотелось бы получить в случае выигрыша.
3. Заполните анкету, впишите свои данные, вложите ее в конверт с маркой и вышлите по указанному адресу не позднее **1 июля 1998 года**.
4. Выигрывает тот номер, на который придет наименьшее количество заявок. Числа, не отмеченные ни в одной из анкет, в розыгрыше не участвуют. Если два или более числа наберут равное количество заявок, оказавшееся наименьшим, выигравшее число установит жеребьевка.
5. Количество анкет на одного участника игры не ограничено. Но ксерокопии анкет и анкеты, направляемые электронной почтой, в игре не участвуют.
6. Выигравшее число будет опубликовано в августовском номере журнала «Домашний компьютер».
7. Все анкеты, на которые не выпал выигрыш, участвуют в ежегодном розыгрыше призов, итоги которого будут опубликованы в январском номере «Домашнего компьютера» за 1999 год.
8. Анкеты с выигрышными номерами передаются спонсору сегодняшней игры, который и вручает призы победителям. Электронное издательство **«МедиаАрт»**, спонсор розыгрыша **1 из 100**, предложило в качестве призов три своих новых CD-ROM. Обязательно укажите в анкете, какой из этих дисков вы хотели бы получить.

http://www.mdart.com

Астрология. Знаки зодиака



Начинать ли завтра новое дело? Будет ли взаимопонимание с партнером по бизнесу? Когда лучше отправиться в отпуск или заняться своим здоровьем? Найти ответы на эти вопросы поможет «Астрология. Знаки зодиака». Диск содержит обширную информацию о природных стихиях, знаках зодиака, планетах и их влиянии на основные черты характера человека. С помощью программы можно построить персональный гороскоп, гороскоп на определенный день и гороскоп совместимости двух людей.

Дамский мастер



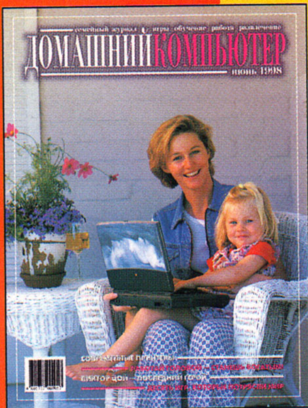
Этот CD-ROM представляет собой программу моделирования женских причесок. Для работы с программой нужно ввести изображение, используя сканер или видеокамеру, либо выбрать из библиотеки рисунок с наиболее близким типом лица. Процесс подбора прически вы видите на экране компьютера, а результат может быть выведен на принтер. Обширная библиотека причесок (их более 100 — от классического стиля до авангарда), большие функциональные возможности (изменение цвета волос, формы прически и т.д.) позволяют менять ваш облик в соответствии с вашей фантазией.

Техника



Новый CD-ROM, первый диск серии «Детская интерактивная энциклопедия», посвящен технике, а также различным явлениям, связанным с техникой. Интерфейс представляет собой виртуальный дом, по которому можно «бродить», заглядывая в комнаты. В каждом помещении большое количество различных технических приспособлений. Их здесь более ста! Для того чтобы ответить на вопрос, как работает то или иное устройство, достаточно щелкнуть по нему мышкой. Далее программа покажет, из чего оно состоит, разберет его на части и продемонстрирует весь процесс работы. Компьютерные мультики сопровождаются пояснительным дикторским текстом.

Предметный указатель продуктов



ЧТО БУДЕТ В ИЮНЬСКОМ НОМЕРЕ

Немного о криптографии

Автором одной из статей следующего номера будет сам Билл Гейтс – легендарный миллиардер, самый богатый житель нашей планеты. Мы опубликуем отрывок из его нашумевшей книги "Дорога в будущее", в которой руководителю корпорации Microsoft удалось весьма просто, доступно и наглядно объяснить основные принципы довольно сложной технологии шифрования с открытым ключом. Такое шифрование необходимо для дальнейшего экономического прогресса в Интернете, так как позволит не только обезопасить платежи и транзакции от постороннего вмешательства, но подтвердить подлинность документов, передаваемых электронной почтой.

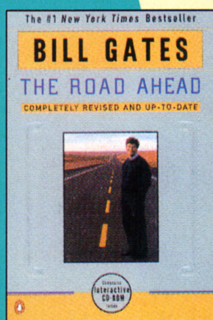






Фото + видео

Цифровые фотоаппараты и видеокамеры технически имеют много общего между собой. В этом номере вы узнаете о новинках цифровой фото и видеотехники, которая в последнее время переживает невиданный бум. Еще несколько месяцев назад о цифровых фото и видео аппаратах говорили как перспективных периферийных устройствах недалекого будущего. Но сегодня уже ясно, что спрос на такую технику превысил прогнозы. Алексей Ерохин рассказывает о новых устройствах и возможностях такого типа.



Двадцать лет спустя

Знаете ли вы, сколько ядовитых белил съедал художник–ретушер за срок свое карьеры? Можно считать, что теперь эта профессиональная вредность преодолена, так как ретушеры пересели за компьютеры и могут совершать гораздо более сложные и тонкие операции со старыми уникальными снимками, чем это было возможно в прошлом. Художник и журналист Владимир Ненашев расскажет как он с помощью Photoshop восстанавливал и ретушировал старые фотографии из своего семейного альбома. А ведь они, как казалось, были уже навсегда утраченными...



Сказание о бесплатном "Мыле"

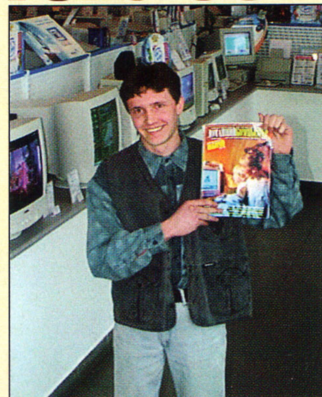
Продолжает тему домашних фотоальбомов статья другого нашего художника Олега Тищенкова. Разнообразные инструменты и графические редакторы Kai своими несомненными достоинствами привлекают все больше поклонников. Олег описывает и наглядно показывает свою работу с Kai's Photo Soap! – с новым инструментом для упорядочивания изображений и создания фотоальбомов компании Metatools, способным доставить немало удовольствия пользователям домашних компьютеров.





Как организовать свое дело? Как выбрать свой путь в бизнесе? Как использовать компьютер для приобретения надежного заработка? Об этом вы прочитаете в рубрике СВОЕ ДЕЛО, где рассказывается о новой прикладной технологии – металлографии. Такой бизнес вполне можно организовать даже дома, ибо все ваше предприятие способно поместиться на рабочем столе. Вы сможете выполнять заказы на изготовление печати лазерного качества на металле – печатать почетные дипломы и сертификаты, таблички и объявления, надгробные эпитафии и жизнерадостные лозунги...

Вручение выигрыша состоялось в салоне «КомпьюЛинк»



Наш читатель, победивший в прошлом конкурсе подписчиков, недавно смог приехать в Москву, чтобы получить свой выигрыш. Вручение этого ценного приза, компьютера CLR Infinity, предоставленного компанией «КомпьюЛинк», состоялось в торговом салоне компании на улице Удальцова, 85.
Мы уже сообщали, что выиграл этот компьютер Александр Просвиркин из Петрозаводска. Он впервые в жизни приехал в Москву. И повод для такой поездки оказался вполне счастливым. Александру 17 лет, он студент 1 курса экономического факультета Петрозаводского государственного университета.



Журнал «Домашний компьютер» он начал читать летом прошлого года. Александр тогда только-только начал интересоваться компьютерами, и, увидев на лотке журнал, сразу же решил подписаться на него, поскольку его устраивал достаточно простой язык изложения и хорошая полиграфия. Так что с компьютерами Александр начал знакомство именно с помощью нашего журнала. Он принял участие в розыгрыше призов и совершенно неожиданно для себя выиграл замечательный домашний компьютер CLR.

Но, оказывается, у Александра уже есть свой домашний компьютер. Да и как нынче можно быть студентом без этого? Это Pentium 166 с жестким диском 2,1 Мбайт и 15-дюймовым монитором LG. Александр признался, что при покупке своего первого компьютера руководствовался рекомендациями «Домашнего компьютера». Тот аппарат был приобретен, главным образом, для учебы, но и в свободное от учебы время он не стоит без дела. Ведь Александр очень интересуется играми, энциклопедиями и другими продуктами мультимедиа.
Выиграв CLR Infinity, Александр теперь планирует использовать дома оба компьютера, соединив их в небольшую сеть, чтобы приобщить к этому родных, хотя мама и без того не чужда компьютерной культуре, ибо использует персоналку на работе. Александр убежден, что компьютер позволит ему стать хорошим специалистом и получить больше знаний, чем в том случае, если бы такого помощника, точнее — двух, у него не было.
А нам остается напомнить, что на сей раз подписчикам «Домашнего компьютера», участвующим в розыгрыше призов, во втором полугодии достанется не один, а целых пять компьютеров AcerEntra 3000 и другие ценные призы. Так что не стоит медлить. Подписывайтесь и выигрывайте!

NB!

Связь-Экспоком'98

Системы и средства связи
Десятая международная выставка
12 — 16 мая 1998
Москва
«Экспоцентр»
Тел.: (095) 255-37-23, 255-37-27
Факс: (095) 205-60-55

КомпьютерЭкспо'98 (весна)

Специализированная выставка информационных технологий
19 — 22 мая 1998
Киев, Украина
Comizdat
Тел.: (044) 294-85-43
Факс: (044) 294-85-02

Управление'98

Выставка, посвященная инновациям, инвестициям и ресурсосбережению
19 — 22 мая 1998
Москва
«Экспосервис-1»
Тел./факс: (095) 959-92-96, 959-93-41

Реклама и информация

Специализированная выставка
26 — 30 мая 1998
Санкт-Петербург
«Ленэкспо»
Тел.: (812) 355-19-11, 355-59-86
Факс: (812) 355-19-85, 355-19-89

Docflow'98

Ежегодная конференция-выставка Решения в области электронного документооборота, архивов и безбумажных технологий
28 мая 1998
Москва
PC Magazine/RE, ABBYY Software
Тел.: (095) 263-62-40
Факс: (095) 263-62-78
www.abbyy.ru

Софтул-98

Вторая ежегодная Южно-Российская выставка информационных технологий и компьютерной техники
28 — 30 мая 1998
Краснодар
«Экспосервис-Ф», «Кубаньэкспо»
Тел.: (8612) 59-98-93, 59-98-92

BankTech'98

Пятая международная выставка банковских инфотехнологий
2 — 5 июня 1998
Алматы, Казахстан
International Trade & Exhibitions Central Asia
Тел.: (3272) 50-93-90, 50-93-91, 44-97-56
http://www.online.ru/people/strax
E-mail: strax@online.ru

KITEL'98

Телекоммуникации, системы телерадиовещания, компьютерные, офисные, банковские технологии и системы безопасности
2 — 5 июня 1998
Алматы, Казахстан
International Trade & Exhibitions Central Asia
Тел.: (3272) 50-93-90, 50-93-91, 44-97-56
http://www.online.ru/people/strax
E-mail: strax@online.ru

ИНФО'98

Базы данных, информационные сети
Третья специализированная выставка
3 — 6 июня 1998
Санкт-Петербург, Михайловский манеж
ВО «Рестек»
Тел.: (812) 112-29-48, 325-16-87
Факс: (812) 112-23-48
E-mail: inftech@restec.spb.su

Региональная информатика

Средства и системы региональной информатизации
3 — 6 июня 1998
Санкт-Петербург, Михайловский манеж

ВО «Рестек»
Тел.: (812) 112-29-48, 325-16-87
Факс: (812) 112-23-48
E-mail: inftech@restec.spb.su

Региональная информатика'98

Специализированная выставка компьютерных технологий
3 — 6 июня 1998
Санкт-Петербург
«Ленэкспо»
Тел.: (812) 355-19-11, 355-59-86, 356-35-56
Факс: (812) 355-19-85, 355-19-89

Русский день — Международный компьютерный форум'98

Ежегодная конференция
4 — 7 июня 1998
Сочи, «Рэдиссон-Лазурная»
Международный Компьютерный Клуб (МКК)
Тел.: (095) 921-09-02, 924-21-67
Факс: (095) 925-09-95

Библиотеки в меняющемся мире

Новые технологии и новые формы сотрудничества
Пятая ежегодная конференция по внедрению современных компьютерных технологий в практику работы библиотек и информационных центров
6 — 14 июня 1998
Судак, Украина
Государственная публичная научно-техническая библиотека России
Тел.: (095) 202-96-70
Факс: (095) 202-97-16
E-mail: biblio@gpntb.ru

Comtek Ukraine'98

Международная выставка компьютерных технологий
9 — 12 июня 1998
Киев
Comtek International, Crocus International
Тел.: (095) 232-19-44, 249-86-11
Факс: (095) 232-33-72, 232-19-44

Элком-Урал'98

Вторая международная выставка систем телекоммуникаций
9 — 12 июня 1998
Екатеринбург
«УралЭкспоцентр»
Тел.: (3432) 49-30-17

ИнформЭкспо'98

Вторая выставка-конференция технологий, вычислительной и оргтехники, средств телекоммуникаций
22 — 29 июня 1998
Новосибирск
«НовЭкспо»
Тел.: (3832) 95-95-66, 95-95-67

Росупак'98

Третья международная выставка
23 — 27 июня 1998
Москва
«Сокольники»
Тел.: (095) 268-07-09

Бухучет. Аудит. Страхование

Выставка
30 июня — 3 июля 1998
Нижний Новгород
ВАО «Нижегородская ярмарка»
Тел.: (8312) 34-55-95, 34-55-92
Факс: (8312) 34-56-74, 44-34-04

DSPA'98

Цифровая обработка сигналов и ее применение
Международная конференция и выставка
30 июня — 3 июля 1998
Москва
МЦНТИ, РНТОРЭС им. А.С. Попова, IEEE
Тел.: (095) 198-76-91, 198-73-50, 198-70-41
Факс: (095) 943-00-89

CeBIT Home Electronics 98

Вторая международная, крупнейшая в мире выставка, посвященная домашним компьютерам, бытовой электронике и средствам развлечения, коммуникации и связи
26 — 30 августа 1998
Ганновер, Германия
Deutsche Messe AG
Тел.: (511) 89-0
Факс: (511) 893-26-30
Тел. московского бюро: (095) 229-26-57, 229-61-02
http://www.cebithome.de

PC Expo/Moscow'98

Выставка
15 — 18 сентября 1998
Москва
WPI-Blenheim
Тел.: (095) 238-35-89
Тел./факс: (095) 238-37-88

Софтул'98

Девятая ежегодная выставка информационных технологий и компьютеров
22 — 26 сентября 1998
Москва
«Экспосервис-Ф»
Тел./факс: (095) 924-70-72, 924-45-56

Internetcom

Четвертая ежегодная выставка
6 — 9 октября 1998
Москва
Comtek International, Crocus International
Тел.: (095) 232-19-44, 249-86-11
Факс: (095) 232-33-72, 232-19-44

Telecom Russia

Выставка
6 — 9 октября 1998
Москва
Comtek International, Crocus International
Тел.: (095) 232-19-44, 249-86-11
Факс: (095) 232-33-72, 232-19-44

ИнтерСиб-Компьютер'98

Третья специализированная выставка компьютерных технологий. Раздел домашних компьютеров «ДОМОВОЙ»
13 — 16 октября 1998
Омск
Выставочный центр «Интерсиб»
Тел.: (3812) 25-84-87, 25-14-79
E-mail: fair@intsib.omsk.su

ТЕЛЕВИДЕНИЕ

Слушай и смотри!

Еженедельные передачи, посвященные компьютерам, Интернету, компакт-дискам, высоким технологиям

Понедельник		
Культура	17.45	Компьютер
Вторник		
Культура	15.45	Ноу-Хау
	17.45	Компьютер
Среда		
ТВ-Центр	10.45	Интернет-кафе
Культура	17.45	Компьютер
Четверг		
Культура	17.45	Компьютер
Пятница		
Культура	17.45	Компьютер
Суббота		
Россия	9.30	Позвоните Кузе
НТВ	11.45	От «Винта»!
Воскресенье		
ТВ-Центр	11.25	Виртуальный мир
	1.05	Интернет-кафе
НТВ	11.45	От «Винта»!

РАДИО

Эхо Москвы		
Понедельник — Пятница	14.40 и 22.35	Дэнди-Стайл
Суббота	8.45	Новости CD
Воскресенье	8.45	Есть компакт
Европа плюс		
Понедельник — Пятница	15.00	Компактные новости

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР — ХОРОШИЙ ПОДАРОК!

Уважаемый читатель!

Начинается подписка на «Домашний компьютер» на второе полугодие 1998 года. И хотя подписку можно начать с любого месяца, лучше сделать это своевременно, чтобы не пропустить ни одного номера журнала. Как показывает практика, многие читатели не только сразу читают весь журнал, но и повторно возвращаются к «Домашнему компьютеру» через некоторое время. Поэтому подписка — самый удобный способ получить все номера журнала и не пропустить ни одного. Наш подписной индекс 34288.

подписной индекс 34288



Наши призы подписчикам

Всем известно, что журнал «Домашний компьютер» — отличный подарок себе, детям, друзьям и родственникам. Но сегодня мы предлагаем замечательные призы для тех, кто решил стать подписчиком журнала. Ценных главных призов на сей раз разыгрывается больше, чем полгода назад, так что шанс выигрыша заметно возрастает. Но, увы, на всех призов не хватит, поэтому их обладателей определит случай. Но самым везучим обязательно повезет. Стоит ли упускать свой шанс?!

В качестве главных призов разыгрываются 5 новейших персональных компьютеров модели AcerEntra 3000, предоставленных компанией Acer CIS Inc. Пятерым нашим подписчикам достанутся эти замечательные компьютеры. И вы тоже можете быть среди победителей!

Разыгрываются пять компьютеров AcerEntra 3000 следующей конфигурации:

- процессор Intel Pentium с технологией MMX, частота 233 МГц
- кэш-память второго уровня 512 Кбайт
- синхронная динамическая память SDRAM объемом 16 Мбайт, расширяемая до 384 Мбайт
- жесткий диск емкостью 2,1 Гбайт
- контроллер жесткого диска с поддержкой протокола Ultra DMA/33
- 64-разрядный графический адаптер ATI Charger с 2 Мбайт видеопамяти SGRAM
- 24-скоростной дисковод CD-ROM
- монитор AcerView 56c

Еще один крупный приз предоставила компания «Ромик». Это удобный компьютерный стол производства американской компании Sauder. Разумеется, стол транспортируется в разобранном виде, но его совсем нетрудно собрать.

Еще пять призов — акустические стереосистемы для мультимедийных компьютеров с торговой маркой Defender на радость игрокам и меломанам — предоставила компания «TOP Трейд».

Кроме того, в качестве призов будут также разыграны различные игры и мультимедийные продукты на CD-ROM, наименования которых мы сообщим во время розыгрыша.



Как выиграть

Что сделать, чтобы участвовать в розыгрыше этих призов? Условия очень простые. Нужно подписаться на второе полугодие — с июля по декабрь 1998 года — и копию подписного абонемента (его можно сделать на копировальном аппарате) с отметкой об оплате подписки выслать в редакцию по адресу:
117419, Москва, 2-й Рощинский проезд, дом 8, «Домашний компьютер», ПОДПИСКА

Пожалуйста, обязательно укажите в адресе слово подписка, это облегчит сортировку корреспонденции, и ваше письмо наверняка не затеряется. В розыгрыше участвуют только те копии квитанций, которые будут получены редакцией не позднее 1 июля 1998 года. Итоги розыгрыша призов мы опубликуем в августе 1998 года.
Итак, желаем вам удачи. Подписывайтесь и выигрывайте! Подарите подписку вашим близким, пришлите нам копию квитанции, и тем самым не упустите шанс выигрыша!

Подписаться на журнал «Домашний компьютер» можно с любого месяца. Подписка оформляется в любом отделении связи России и республик СНГ по Объединенному каталогу Государственного комитета РФ по связи и информатизации (том 1 — «Газеты и журналы»). Наш подписной индекс в этом каталоге

34288.

Министерство связи РФ

АБОНЕМЕНТ на ~~газету~~ журнал **34288** (индекс издания)

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР
(наименование издания) Количество комплектов:

на 19 98 год по месяцам

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда
(почтовый индекс) (адрес)

Кому
(фамилия, инициалы)

ПВ | место | литер

ДОСТАВОЧНАЯ КАРТОЧКА

на ~~газету~~ журнал **34288** (индекс издания)

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР
(наименование издания)

Стои-мость	подписки	______ руб.	Количество комплек-тов:
	переадре-совки	______ руб.	

на 19 98 год по месяцам

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12



Куда
(почтовый индекс) (адрес)

Кому
(фамилия, инициалы)

Эксклюзивный распространитель журнала
ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР —
ЗАО «Компьютерная пресса».
E-mail: inform@computerra.ru

Фирмы, в которых вы можете найти наш журнал:



МОСКВА
Оптово-розничная продажа — фирма **«Логос-М»**
тел.: 974-21-34
Торговые точки фирмы **«Глобус»** в метрополитене
Киоски **«Метропресс»**
Киоски **«Роспечать»**
Торговые точки в супермаркетах и мелкооптовая торговля — фирма **«МААРТ»**
тел.: 128-99-04
Торговые точки в супермаркетах — фирма **«Люкс — Пресс»**
Оптовая продажа — **«Роспресс»**
Компьютерный супермаркет **«КомпьюЛинк»**
ул. Садовая-Триумфальная, д. 12
«Горизонт-Пресс»
тел.: 173-11-71
Киоски **«Центр-Пресса»**
тел.: 261-05-08
Торговый дом **«Библио-Глобус»**
ул. Мясницкая, 6

РОССИЯ
ООО **«Пресса»**
Архангельск, ул. Вологодская, 39
ИЧП **«ЭРГО»**
Астрахань, ул. Шаумяна, 47
ТОО НПП **«Алтай-Компьютер-Сервис»**
Барнаул, тел./факс: (3852) 24-35-31
ТОО **«Компания Ралма»**
Владивосток, ул. Фирсова, 2-17
ООО **«КК КРИСТА»**
Волгоград, ул. Мира, 26
ООО **«БИТ»**
Воронеж, Кольцовская, 46
ЗАО **«Сегодня-Пресс-Воронеж»**
Воронеж, ул. Лизюкова, д. 2
СКБ **«Контур»**
Екатеринбург, ул. Щорса, д. 15
Агентство **«Газеты в розницу»**
620027, Екатеринбург
Агентство **«Сегодня-Пресс-Байкал»**
Иркутск, ул. Октябрьской рев., 11-Б
ООО **«КП-Калининград»**
Калининград, пр. Победы, 40
Произв. объед. **«Прогресс»**
420015, Казань, ул. Пушкина, 38
«ОРТ-Трейд»
650099, Кемерово, ул. Мичурина, 43, оф. 38; Советский пр-т, 47
ТОО **«Ласка LTD»**
Подписка и доставка курьером в Красноярске
660017, Красноярск, а/я 20840
ООО **«Софтинком»**
455000, Магнитогорск, а/я 3039
СП АОЗТ **«Урал — Лабтам»**
456300, Миасс, пр. Автозаводцев, 55-63
Агентство **«КП Арктика»**
183038, Мурманск, ул. Коммуны,18
ООО **«Фрам»**
630000, Новосибирск, ул. Мичурина, 12
ОАО **«НЭТА»**
пр-т Маркса, 20
ТОО **«КАТЕК»**
Подписка и доставка курьером в Новосибирске
г. Новосибирск
ЧП **Баранова Н.В.**
г. Нефтеюганск,
тел.: 2-91-33
ТОО **«Инсист-компьютер»**
644024, Омск, ул. Звездова, 13
ТОО **«ИВС-Сети»**
Пермь, ул. Островского, 65
ООО **«Домино»**
Пермь,
тел.: (3422) 64-79-13
ЧП **«Материк»**
Петропавловск-Камчатский, пр. Рыбаков, 13/2-29
АОЗТ **«КП-Ростов»**
Ростов-на-Дону, ул. Варфоломеева, 259, к. 706
«РИС-Р»
Ростов-на-Дону, пр. Стачки, 194, к. 104
«Резольвента»
443113, Самара, 4-й Проезд, 57, оф. 33
ЧП **Кузин А.В.**
Самара,
тел.: (8462) 41-86-96
ЧП **Буравлев Г.А.**
Соликамск,
тел./факс: (34253) 3-10-08
ИРА **«КП-Ключ»**
Ставрополь,
ул. Ломоносова, 25
Издательский дом **«Наш мир»**
214001, Смоленск, ул. Кашена, 1, оф. 511
ГУП **«Леноблпечать»**
193024, С.-Петербург, ул. Миргородская, 1
ООО **«Метропресс»**
С.-Петербург, 7-я Красноармейская, 2
ООО **«Оргтехника»**
Сургут, пр. Мира, 36
Салон-магазин **«Техника+»**
Сургут, ул. Майская, 14
ЗАО **«Компания Компьютер-Сервис»**
Тюмень,
ул. Герцена, 96-218
ИЧП **«Все для Вас»**
г. Тюмень, а/я 5159
ООО **«ТД Мозаика»**
Ульяновск,
а/я 2324
ООО **«Софт Эйс»**
Чебоксары,
ул. Энтузиастов, 13
ООО **ПКФ «Клио»**
Челябинск, пр. Ленина, 64
ЧП **Носова И.А.**
Череповец,
тел.: (8202) 27-30-32
ЧП **Иванов А.В.**
Чита,
тел.: (3022) 26-34-14
ООО **«Эльф Софт Технологии»**
Якутск, пр. Ленина, д. 39

БЕЛОРУССИЯ
ИК ООО **«РЭМ — инфо»**
220098, Минск, а/я 39
ЗАО **«Бел. КП-Пресс»**
220071, Минск, ул. Платонова, 22-а

УКРАИНА
«Киевская Служба Подписки»
Подписка и доставка курьером по Украине
Подписной каталог — бесплатно
Киев

ЛИТВА
Агентство «Игима»
Вильнюс, тел.: (0122) 42-1368

КАЗАХСТАН
ОРА «КАЗБАСПАСОЗ»
Подписка по Казахстану
тел.: (3272) 27-3408

ПОДПИШИТЕСЬ! И ВЫ СМОЖЕТЕ ВЫИГРАТЬ ОДИН ИЗ ПЯТИ ТАКИХ КОМПЬЮТЕРОВ ИЛИ ДРУГИЕ ПРИЗЫ.



Не забудьте подписаться сами и подпишите своих друзей! Сделайте это сегодня!



In This Issue of The HOMECOMPUTER Magazine

BUSINESS



Use your brains to make money!
Didn't you know that Russia is a land of cheaters? Can you make a profit on other people's laziness and foolishness? Meet Alexey Pupyshev, manager and businessman, who tells his story of how he started his business with the help of his own computer and other people's thirst for quick knowledge. What could be easier than to start a production line of abstracts, diplomas, and course papers for those students who wish to buy them! Anyone can start a similar business and Mr. Pupyshev offers his generous advice, cost and benefit analysis, methods of marketing, etc. But there is a trick: you need to use your own brains!
Canon Multipass: Are You Ready to Manage Your Own Business?

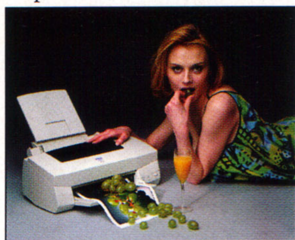


CREATIVITY

PC Expressionism
Expression, the latest addition to graphics software packages, will persuade everyone that Expressionism is a computer-based art.

HARDWARE

Printer! What a Sweet Word!
It's nice when you've got brilliant colors on your monitor screen. What if you want this beautiful picture printed? Black and white printers are good for text jobs.



Colorful pictures require a color printer. But there is more to it: different printers use different technologies to get the job done! Want to learn more about it and what is in line for the future? Ready to get a new printer but still hesitating which one to choose? Get advice from one of our experts. We offer a review of modern printers and printing technologies, as well as useful and practical tips on how to choose the right printer for your needs.

Printerism and Scannerism



What is more valuable than first-hand experience? Learn what a scanner is and how it can fit in your system. Can you fake someone's signature? Can heavy drinking and hand-operated scanners go together? Get answers to these questions in a review of capabilities that modern Lexmark printers and Mustek scanners offer to users.

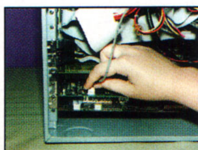
Good Manners
Also, find out why Samsung printers are so special (the answer is: they come with a great variety of bundled software).

Real Thing
What features make Epson printers a REAL thing!

SOFTWARE

Other Than Word
For those who discovered that a computer is more than a typewriter there is a story of how word-processors and their capabilities evolved over the past years.

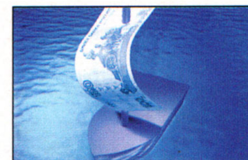
PC Russification
Professor Sviridov will tell you everything you need to turn you computer into a Russian-speaking piece of hardware. What software is needed? Learn all about Cyrillic drivers that allow your PC speak perfect Russian.



WORKSHOP

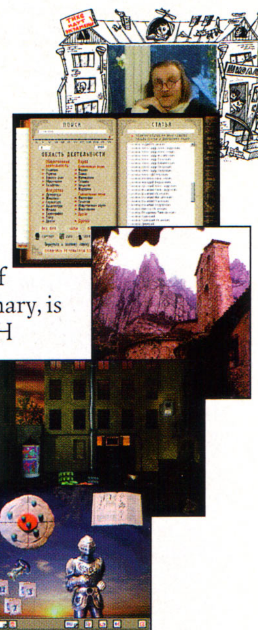
Multimedia Devices
Practical tips on how to turn your plain PC into a multimedia computer!

MONEY



Life Is A Gamble
Life is a gamble and the meaning of life in modern Russia has changed: everyone fights for himself and the state no longer comes to your rescue. We'll tell you how to make your life more meaningful with the help of Excel turned into a family finance program.

CD-ROM Review



Top 100
Regular charts of most popular CD-ROMs in Russia reflect the ratings by our Editors as well as our Readers' Choice.

The Living Memory
The most popular encyclopaedia among generations of Russians, The **Brockhaus-Efron** Encyclopedic Dictionary, is finally out in electronic format thanks to ElectroTECH Multimedia.

Write Without Mistakes!
Get a private Russian language tutor from GuruSoft for schoolchildren of all levels. Russian language and Literature couldn't be easier with this new CD-ROM.

10 Games That Shook The World
A review of 10 most prominent games in the history of computer games. Have you ever played them?



Our address:

Domashny Komputer / Home Computer Magazine
Computerra Publishing House
2nd Roschinsky Proezd, 8
117419 Moscow, Russia

Tel: +7 (095) 232-2261
Fax: +7 (095) 956-1938
E-mail: dk@computerra.ru

Monthly circulation: 61.000 copies

ДК

Дни Panasonic *в салонах КомпьюЛинк*

Мониторы Panasonic

- PanaFlat PF70....................$870
  Размер диагонали: 17"
  Размер зерна: 0,24 мм
  Разрешение 1280x1024, 80 Гц
  TCO-92
- S-70...............................$552
  Размер диагонали: 17"
  Размер зерна: 0,27 мм
  Разрешение 1024x768, 86 Гц
  TCO-92
- SL-70 ZenTan..................$632
  Размер диагонали: 17"
  Размер зерна: 0,27 мм
  Разрешение 1024x768, 86 Гц
  TCO-92
- P-70...............................$701
  Размер диагонали: 17"
  Размер зерна: 0,25 мм
  Разрешение 1280x1024, 88 Гц
  TCO-95
- TX-D2171.........................$1542
  Размер диагонали: 21"
  Размер зерна: 0.25 мм
  Разрешение 1600x1200, 90 Гц
  TCO-92

Цифровые видеокамеры

- Panasonic NV-DS1EN..........$1710
  Формат ленты - Mini-DV
  Разрешение - 625 линий
  IEEE-1394 (Fire Wire)
  Время записи - SP 60, LP 90
  Матрица - 1/3" CCD
  Увеличение x10/x100
  Монтаж звукозаписи
  Монтажный вход (5 pin)
  ИК пульт ДУ
- Panasonic NV-DS5EN........$2130
  Формат ленты - Mini-DV
  Разрешение - 625 линий
  IEEE-1394 (Fire Wire)
  Время записи - SP 60, LP 90
  Матрица - 1/3" CCD
  Увеличение x10/x100
  Цветной ЖК-дисплей 3,8"
  Монтаж звукозаписи
  Монтажный вход (5 pin)
  ИК пульт ДУ
- Panasonic NV-DX100EN....$2646
  Формат ленты - Mini-DV
  Разрешение - 625 линий
  IEEE-1394 (Fire Wire)
  Время записи - SP 60, LP 90
  Матрица - 1/4" CCD x3
  Увеличение x12/x120
  Цветной ЖК-дисплей 2,5"
  Монтаж звукозаписи
  Монтажный вход (5 pin)
  ИК пульт ДУ

